

NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

 **FIMAP**[®]



MMg 65 – 75 – 85 B
MMg 70 S

ED. 06-2012

CS

ORIGINÁLNÍ
NÁVOD
Dok. 10025018
Ver. AC



Popisy obsažené v této publikaci nejsou závazné.

Firma si proto vyhrazuje právo kdykoli a bez předešlého upozornění provádět případné změny součástí, součástek a dodávek příslušenství, které uzná za vhodné pro zlepšení nebo z důvodu konstrukčních nebo obchodních potřeb.

Reprodukce textů a obrázků uvedených v této publikaci je zakázána ve smyslu zákona.

Firma si proto vyhrazuje právo provádět změny technického charakteru a/nebo změny příslušenství. Uvedené obrázky mají pouze orientační charakter a nejsou závazné z hlediska designu a výbavy.

Symbole použité v návodu



Symbol otevřené knihy s písmenem „i“:
Poukazuje na potřebu konzultace návodu k použití



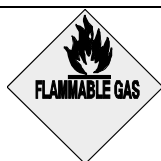
Symbol otevřené knihy:
Informuje obsluhu o nutnosti přečtení návodu k použití před použitím stroje



Symbol upozornění
Pozorně si přečtěte části označené tímto symbolem a důkladně dodržujte uvedené pokyny, a to kvůli bezpečnosti obsluhy i stroje



Symbol upozornění
Označuje nebezpečí inhalace plynů a úniku korozivních kapalin.



Symbol upozornění
Označuje nebezpečí požáru.
Nepřibližujte se s volným plamenem



Symbol upozornění
Označuje nutnost manipulace se zabaleným výrobkem prostřednictvím vhodných zvedacích prostředků, které jsou ve shodě se zákonnými nařízeními



Symbol likvidace
Pozorně si přečtěte části označené tímto symbolem, aby byla zajištěna správná likvidace stroje



OBSAH

PŘEBRÁNÍ DORUČENÉHO STROJE	5
VÝCHOZÍ PŘEDPOKLADY	5
ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ – SPRÁVNÉ POUŽITÍ	5
ŠTÍTEK S TECHNICKÝMI ÚDAJI	5
TECHNICKÉ ÚDAJE	5
SYMBOLY POUŽITÉ NA STROJI	6
ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	8
PŘÍPRAVA STROJE	9
1. MANIPULACE SE ZABALENÝM STROJEM	9
2. POSTUP PŘI ROZBALENÍ STROJE	9
3. PŘEPRAVA STROJE.....	10
4. PŘÍSTROJOVÝ PANEL	10
5. OVLÁDACÍ PRVKY NA SLOUPKU ŘÍZENÍ	10
6. OVLÁDACÍ PRVKY V PRAVÉ PŘEDNÍ ČÁSTI PLOŠINY	10
7. OVLÁDACÍ PRVKY V LEVÉ PŘEDNÍ ČÁSTI PLOŠINY	11
8. OVLÁDACÍ PRVKY V ZADNÍ ČÁSTI PLOŠINY.....	11
9. BOČNÍ SOUČÁSTI STROJE.....	11
10. ZADNÍ SOUČÁSTI STROJE	12
11. DRUH AKUMULÁTORU.....	12
12. ÚDRŽBA A LIKVIDACE AKUMULÁTORU	12
13. VLOŽENÍ AKUMULÁTORŮ DO STROJE.....	12
14. PŘIPOJENÍ AKUMULÁTORŮ A KONEKTORU AKUMULÁTORŮ	13
15. PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ (VERZE BEZ NAB. AKUM.)	13
16. PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ (VERZE S NAB. AKUM.)	14
17. SIGNALIZÁTOR ÚROVNĚ NABÍTÍ AKUMULÁTORŮ	16
18. POJEZD DOPŘEDU PRACOVNÍ RYCHLOSTÍ.....	16
19. FUNKCE ZPĚTNÉHO CHODU	16
20. SBĚRNÁ NÁDRŽ	16
21. NÁDRŽ NA ROZTOK (VERZE B)	16
22. NÁDRŽ NA ROZTOK (VERZE 70S)	17
23. NAPLNĚNÍ NÁDRŽE NA ROZTOK.....	17
24. ČISTICÍ ROZTOK (VERZE BEZ FSS)	17
25. ČISTICÍ ROZTOK (VERZE S FSS).....	18
26. REGULACE ROZTOKU ČISTICÍHO PROSTŘEDKU (VERZE BEZ FSS)	19
27. REGULACE ROZTOKU ČISTICÍHO PROSTŘEDKU SE SYSTÉMEM SISTEMA FSS.....	19
28. MONTÁŽ STĚRAČE PODLAHY	20
29. SKLON STĚRAČE PODLAHY	20
30. NASTAVENÍ VÝŠKY DRŽÁKU STĚRAČE PODLAHY	20
31. MONTÁŽ OCHRANNÝCH KRYTŮ MYCÍHO PODSTAVCE.....	20
32. MONTÁŽ KOTOUČOVÝCH KARTÁČŮ	21
33. MONTÁŽ VÁLCOVÉHO KARTÁČE	21
34. PŘÍDAVNÝ TLAK NA PODSTAVEC (VERZE B)	22
35. PROVOZNÍ BRZDA A PARKOVACÍ BRZDA	23
36. MAJÁK (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ).....	23
PRACOVNÍ ČINNOST	24
37. PŘÍPRAVA PRO PRACOVNÍ ČINNOST	24
38. ZAŘÍZENÍ PRO KONTROLU NAPLNĚNÍ SBĚRNÉ NÁDRŽE	25
PO UKONČENÍ PRACOVNÍ ČINNOSTI	26
KAŽDODENNÍ ÚDRŽBA	28
39. ČIŠTĚNÍ SBĚRNÉ NÁDRŽE.....	28
40. ČIŠTĚNÍ FILTRU MOTORU VYSÁVÁNÍ.....	28
41. ČIŠTĚNÍ STĚRAČE PODLAHY	29
42. ČIŠTĚNÍ FILTRU A NÁDRŽE NA ROZTOK (VERZE B).....	29
43. ČIŠTĚNÍ FILTRU A NÁDRŽE NA ROZTOK (VERZE S).....	30



44. DEMONTÁŽ KOTOUČOVÝCH KARTÁČŮ (VERZE B).....	30
45. DEMONTÁŽ VÁLCOVÝCH KARTÁČŮ (VERZE S).....	31
46. ČIŠTĚNÍ ZÁSUVKY NA ODPAD (VERZE S).....	31
TÝDENNÍ ÚDRŽBA.....	32
47. ČIŠTĚNÍ TRUBKY VYSÁVÁNÍ (VERZE B).....	32
48. ČIŠTĚNÍ TRUBKY VYSÁVÁNÍ (VERZE S).....	32
49. ČIŠTĚNÍ KANYSTRU NA ČISTICÍ PROSTŘEDEK (VERZE S FSS).....	32
MIMORÁDNÁ ÚDRŽBA.....	33
50. VÝMĚNA PŘEDNÍ GUMY STĚRAČE PODLAHY.....	33
51. VÝMĚNA ZADNÍ GUMY STĚRAČE PODLAHY.....	33
52. VÝMĚNA OCHRANNÉHO KRYTU PODSTAVCE (VERZE B).....	33
KONTROLA ČINNOSTI.....	34
53. NEDOSTATEK VODY NA KARTÁČÍCH.....	34
54. STĚRAČ PODLAHY ŘÁDNĚ NESUŠÍ.....	34
55. STROJ ŘÁDNĚ NEČISTÍ.....	34
56. NADMĚRNÁ TVORBA PĚNY.....	34
57. NEFUNKČNÍ ODSÁVACÍ VENTILÁTOR.....	35
58. NEFUNKČNÍ MOTOR KARTÁČŮ.....	35
59. NELZE ZVEDNOUT NEBO SPUSTIT PODSTAVEC NEBO STĚRAČ PODLAHY.....	35
60. NEDOCHÁZÍ K UVEDENÍ STROJE DO ČINNOSTI.....	35
61. ELEKTRICKÉ POJISTKY A JISTIČE.....	36
62. NEFUNKČNÍ SYSTÉM AUTOMATICKÉHO DÁVKOVÁNÍ VODY/ČISTICÍHO PROSTŘEDKU.....	36
LIKVIDACE.....	37
VOLBA A POUŽITÍ KARTÁČŮ.....	38
PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES.....	39
PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES (CE).....	40



Přebíráni doručeného stroje

Při přebírání stroje je nezbytné okamžitě zkontrolovat, zda byly doručeny všechny součásti uvedené v průvodních dokumentech a zda během přepravy nedošlo k poškození stroje. V případě zjištění škody/škod nahlase rozsah škod přepravci a současně na to upozorníte naše oddělení péče o zákazníky. Pouze při takovémto okamžitém postupu bude možné doručit chybějící součásti a zabezpečit náhradu škody.

Výchozí předpoklady

MMG představuje stroj na mytí a sušení podlah, který je prostřednictvím mechanického působení dvou kotoučových nebo válcových kartáčů, v závislosti na zvolené verzi, a chemického působení roztoku vody s čisticím prostředkem schopen vyčistit širokou škálu podlah a druhů nečistot a sesbírat během svého pojezdu odstraněné nečistoty a čisticí roztok, který se nevsáknul do podlahy.

Tento stroj se musí používat výhradně k tomuto účelu. I ten nejlepší stroj může pracovat bezchybně a efektivně pouze v případě, že je správně používán a udržován. Proto vás prosíme, abyste si pozorně přečetli tento návod před prvním použitím stroje a poté vždy při každém problému, který se během činnosti vyskytne. Připomínáme vám, že v případě potřeby je vám k dispozici naše oddělení servisní služby spolupracující s našimi prodejny, které je připraveno poskytnout vám případné rady nebo přímé zásahy.

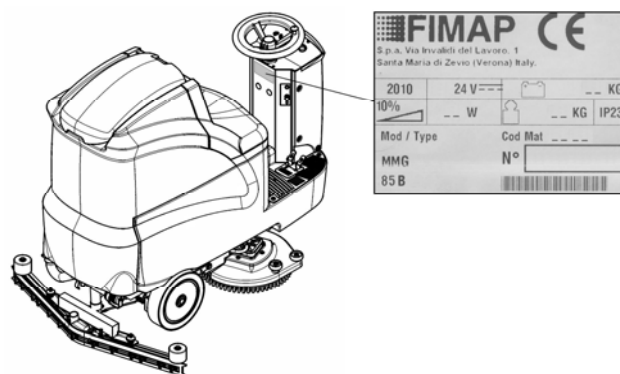
Zamýšlené použití – Správné použití

Stroj k mytí a sušení podlah je určen výhradně k profesionálnímu použití k čištění a povrchů a podlah v průmyslových, obchodních a veřejných prostředích. Stroj je vhodný pro použití výhradně v uzavřených a jednoznačně krytých prostorách.

Stroj není vhodný k použití na dešti nebo pod proudem vody. JE

ZAKÁZÁNO používat stroj ke sběru nebezpečného prachu nebo hořlavých tekutin v prostředích s výbušnou atmosférou. Dále není vhodný pro použití v úloze prostředku na přepravu nákladu nebo osob.

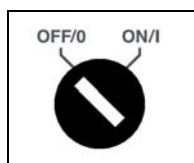
Štítek s technickými údaji



TECHNICKÉ ÚDAJE	U/M	MMg 65B	MMg 75B	MMg 85B	MMg 70 S
Pracovní záběr	mm	650	750	850	690
Šířka stěrače podlahy	mm	970	970	1085	970
Max. pracovní kapacita	m ² /h	3900	4500	5100	4100
Kotoučové kartáče	Počet / Ø mm	2 / 340	2 / 390	2 / 430	-
Válcové kartáče	Počet / Ø mm	-	-	-	1 / 210
Rychlost otáčení kartáčů	ot./min	170	170	170	520
Motor kartáčů	V / W	24 / 450	24 / 450	24 / 450	24 / 560
Přítlak na kartáče	kg	30 – 60	30 – 60	30 – 60	20
Motor pohonu	V / W	24 / 400	24 / 400	24 / 400	24 / 400
Poháněné kolo	Ø mm	220	220	220	220
Rychlost pojezdu	km/h	0÷6	0÷6	0÷6	0÷6
Sklon svahu překonatelný při plné zátěži	%	10	10	10	10
Motor vysávání	V / W	24 / 310	24 / 310	24 / 310	24 / 310
Podtlak vysavače	mbar	160	160	160	160
Pružná zadní kola	Ø mm	300x70	300x70	300x70	300x70
Nádrž na roztok	l	110	110	110	110
Sběrná nádrž	l	125	125	125	125
Nádrž na čisticí prostředek (platí pouze pro verzi FSS)	l	5	5	5	5
Průměr zatáčení	mm	1910	1910	1910	1910
Délka stroje	mm	1495	1495	1495	1495
Výška stroje	mm	1320	1320	1320	1320
Šířka stroje (bez stěrače podlahy)	mm	680	770	855	805
Prostor pro akumulátory (d x Š x v)	mm	384x520x340			
Jmenovité napětí akumulátorů	V	24	24	24	24
Hmotnost akumulátorů (max.)	kg	136	136	136	136
Hmotnost stroje (naprázdno a bez akumulátorů)	kg	223	223	223	233
Pohotovostní hmotnost stroje (stroj + akumulátory+voda+obsluha)	kg	544	544	544	554
Hladina akustického tlaku (ISO 11201)	dB (A)	-	-	-	-
Úroveň vibrací na ruce (ISO 5349)	m/s ²	-	-	-	-
Úroveň vibrací na těle (ISO 2631)	m/s ²	-	-	-	-



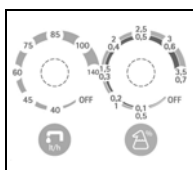
SYMBOLY POUŽITÉ NA STROJI



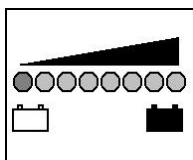
Symbol hlavního vypínače (vypínač s klíčem)
Používá se na ovládacím panelu pro označení vypínače činnosti stroje na klíč - zapnuto (I) nebo vypnuto (O)



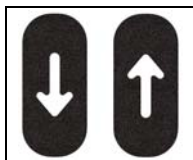
Symbol činnosti podstavce / stěrače podlahy
Používá se pro volič programů řízení I-DRIVE



Symbol nastavení množství vody (l/h) a čisticího prostředku (%), systém FSS
Nachází se na ovládacím panelu a označuje nastavování procentuálního podílu čisticího prostředku rozpuštěného ve vodě a množství vody distribuované na kartáče



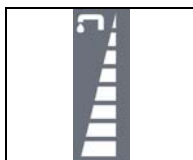
Symbol elektrického nabití akumulátorů



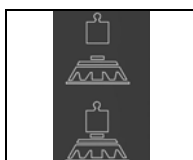
Štítek pedálu označující směr pojezdu dopředu nebo zpětný chod
Používá se pro označení směru jízdy stroje



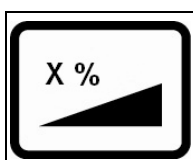
Symbol akustického hlásiče
Používá se pro označení tlačítka akustického hlásiče



Symbol nastavení množství vody
Používá se na sloupku řízení pro označení otočného ovladače nastavení množství vody distribuované na kartáče



Symbol přítlaku na kartáče
Používá se pro označení pedálu pro zvýšení přítlaku na kartáče



Informuje o maximálním překonatelném sklonu.



SYMBOLY POUŽITÉ NA STROJI



Symbol parkovací brzdy

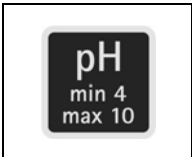
Používá se na ovládacím panelu pro označení červené kontrolky zařazení parkovací brzdy. Používá se pro označení páky brzdy, která slouží k zabrzdění stroje



Štítek s pokyny k použití standardních nebo koncentrovaných čisticích prostředků (platí pouze pro systém FSS)



Štítek s upozorněními na druh čisticího prostředku, který je třeba použít (platí pouze pro systém FSS)



Štítek s hodnotou pH čisticího prostředku, který je třeba použít (platí pouze pro systém FSS)



ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Níže uvedené pokyny je třeba důsledně dodržovat s cílem vyhnout se ublížení na zdraví obsluhy a poškození stroje.

- Pozorně si prostudujte štítky na stroji, ze žádných důvodů je nezakrývejte a v případě poškození je okamžitě vyměňte.
- Stroj musí být používán výhradně autorizovaným personálem, vyškoleným pro jeho použití.
- Stroj byl navržen pro použití nasucho a nesmí být používán ani skladován v podmínkách vlhkosti.
- Před čištěním stroje nebo před prováděním jeho údržby jej odpojte ze sítě/od akumulátoru.
- Při použití stroje na místech s rizikem pádu předmětů musí být stroj vybaven zařízeními na ochranu proti pádu předmětů.
- Během činnosti stroje dávejte pozor na další osoby a hlavně na děti.
- Stroj není vhodný pro čištění koberců.
- Nemíchejte spolu čisticí prostředky různých druhů, abyste zabránili vytváření škodlivých plynů.
- Nepokládejte na stroj nádoby s tekutinami.
- Skladovací teplota musí být v rozsahu od -25 °C do +55 °C; neskladujte stroj ve vlhkém prostředí v exteriéru.
- Pracovní prostředí: Teplota prostředí v rozsahu od 0°C do 40°C s relativní vlhkostí od 30 do 95%.
- Nepoužívejte stroj ve výbušné atmosféře.
- Nepoužívejte stroj v úloze dopravního prostředku.
- Nepoužívejte kyselé roztoky, které by mohly způsobit ublížení na zdraví osobám nebo škody na stroji.
- Nevysávejte hořlavé tekutiny.
- Nepoužívejte zařízení k odstraňování nebezpečného prachu.
- V případě požáru použijte k hašení stroje práškové hasicí přístroje. Nepoužívejte vodu.
- Zabraňte nárazům do regálů nebo lešení, u kterých hrozí pád předmětů. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky (přilbu).
- Přizpůsobte rychlost použití podmínkám přilnavosti.
- Nepoužívejte zařízení na površích s vyšším sklonem, jak je uvedeno na štítku s technickými údaji.
- Když je stroj zaparkován, vytáhněte klíček ze zapalování a aktivujte parkovací brzdu.
- V případě zjištění poškození napájecího kabelu nabíječky akumulátorů v jakémkoli rozsahu se okamžitě obraťte na středisko servisní služby **FIMAP**.
- Stroj musí provádět mytí a sušení zároveň. Jiný postup se dá použít pouze v prostorách, kam mají nepovolané osoby zakázaný přístup. Prostory s mokrou podlahou vhodně označte.
- Při zjištění poruch v činnosti stroje se ujistěte, zda nejsou zapříčiněny neprovedenou údržbou. V opačném případě požádejte o zásah středisko servisní služby **FIMAP**.
- V případě výměny dílů požádejte o **ORIGINÁLNÍ** náhradní díly značkovou prodejnu a/nebo autorizovaného prodejce **FIMAP**.
- Doporučuje se používat pouze originální kartáče **FIMAP**, uvedené v odstavci „VOLBA A POUŽITÍ KARTÁČŮ“.
- V případě nebezpečí neprodleně použijte ovladač nouzového zastavení (konektor pod sedadlem obsluhy).
- Při každém zásahu do stroje v rámci údržby vypněte stroj a odpojte napájecí konektor akumulátoru.
- Po jakékoli operaci údržby obnovte všechna elektrická zapojení.
- Neodstraňujte pevné ochranné kryty, které se dají odmontovat pouze s použitím nástrojů.
- Neumývejte stroj přímým proudem vody nebo vodou pod tlakem ani korozivními přípravky.
- Nejméně každých 200 hodin nechejte stroj zkontrolovat střediskem servisní služby **FIMAP**.
- Abyste zabránili vytváření inkrustací na filtru v nádrži na čisticí roztok, neplňte stroj čisticím roztokem několik dnů před použitím stroje.
- Před použitím stroje zkontrolujte, zda jsou všechny pohyblivé i pevné ochranné kryty umístěné způsobem znázorněným v tomto návodu k použití a údržbě.
- Před nadzvednutím sběrné nádrže se ujistěte, že je prázdná.
- Zajistěte likvidaci recyklovatelných materiálů za důsledného dodržení nařízení platných zákonů.
- Stroj není zdrojem škodlivých vibrací.
- Když musí být váš stroj **FIMAP** po letech cenné služby vyřazen z provozu, zabezpečte vhodnou likvidaci materiálů, které jsou jeho součástí, zejména oleje, akumulátorů a elektronických komponentů, a mějte na paměti, že byl celý vyroben z recyklovatelných materiálů.
- Akumulátory musí být před likvidací ze stroje vyjmuty.
- Přítomné akumulátory musí být odstraněny bezpečným způsobem a za přísného dodržení platných předpisů.
- Není vhodné, aby stroj používaly děti nebo osoby se sníženými fyzickými, duševními a smyslovými schopnostmi nebo osoby bez zkušeností a znalostí.
- Děti by měly být pod dozorem, abyste se ubezpečili, že si se zařízením nehrají.
- Při ponechání stroje bez dozoru zařaďte parkovací brzdu, abyste zabránili náhodným pohybům stroje.



PŘÍPRAVA STROJE

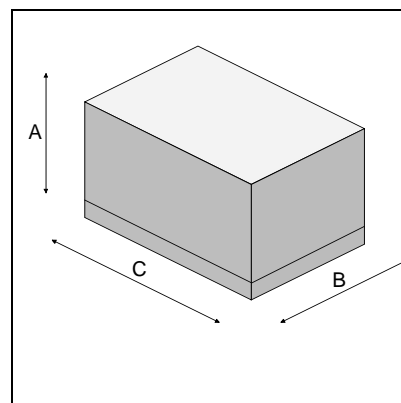
1. MANIPULACE SE ZABALENÝM STROJEM

Stroj je dodáván ve specifickém obalu, vybaveném plošinou pro manipulaci s vysokozdviznými vozíky s vidlicemi. Obaly se NESMÍ pokládat na sebe.

Celková hmotnost stroje s obalem je 240 kg (bez akumulátorů).

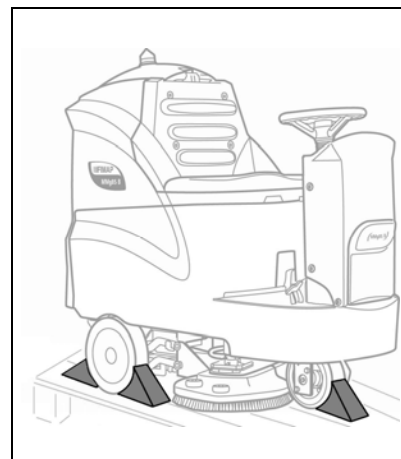
Rozměry obalu jsou následující:

MMg 65/75/85 B	MMg 70 S
A: 1610 mm	A: 1570 mm
B: 730 mm	B: 930 mm
C: 1600 mm	C: 1780 mm



2. POSTUP PŘI ROZBALENÍ STROJE

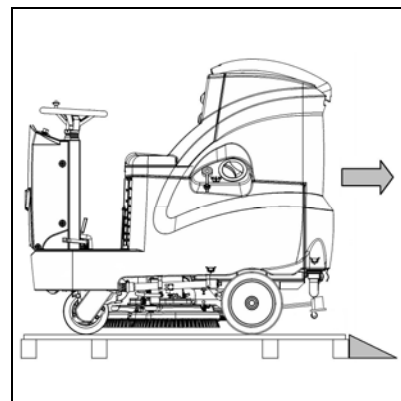
1. Odstraňte vnější obal.
2. Stroj je připevněn k plošině kužely, které blokují kola.
3. Odložte kužely.



4. S použitím nakloněné roviny spusťte stroj z plošiny jeho posunutím ve směru zpětného chodu. Před montáží zadního stěrače podlahy vyprázdněte stroj a zabraňte prudkým nárazům na podstavec kartáčů. Za účelem montáže stěrače podlahy si přečtěte odstavec „MONTÁŽ STĚRAČE PODLAHY“.
5. Uschovejte plošinu pro případnou další přepravu.



UPOZORNĚNÍ: V případě dodání výrobku v kartonových obalech použijte k manipulaci se zabaleným výrobkem vhodná zvedací zařízení, která jsou ve shodě se zákonnými nařízeními.

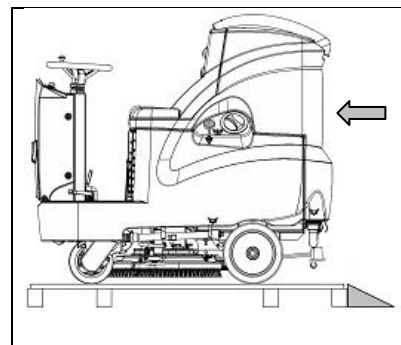




PŘÍPRAVA STROJE

3. PŘEPRAVA STROJE

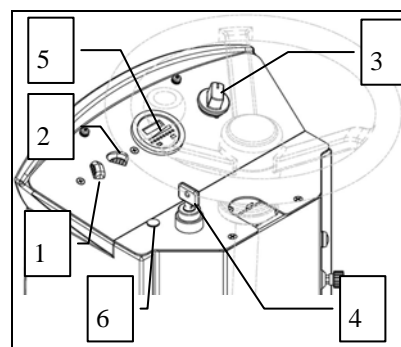
1. Zkontrolujte, zda je prázdná sběrná nádrž a nádrž na roztok.
2. Zkontrolujte, zda je kanystr na čisticí prostředek prázdný (verze FSS).
3. Zkontrolujte, zda je nadzvednutý ze země podstavec a stěrač podlahy.
4. Prostřednictvím nakloněné roviny umístěte stroj na plošinu.
5. Zkontrolujte, zda se vypínač s klíčem nachází v poloze VYP. a vyjměte klíč.
6. Zařaďte parkovací brzdou.
7. Připevněte stroj k plošině prostřednictvím kuželů.



4. PŘÍSTROJOVÝ PANEL

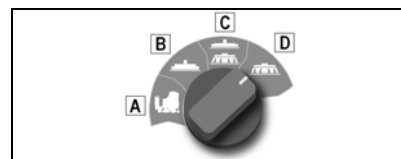
Na přístrojovém panelu se nacházejí následující ovládací a kontrolní prvky:

1. Přepínač regulace výstupu vody (Verze FSS)
2. Přepínač regulace výstupu čisticího prostředku (Verze FSS)
3. Přepínač nastavení pracovního programu, zařízení I-Drive
4. Hlavní vypínač - s klíčem
5. Signalizátor úrovně nabití akumulátoru
- 6.



Zvolte si požadovaný pracovní program prostřednictvím zařízení I-Drive:

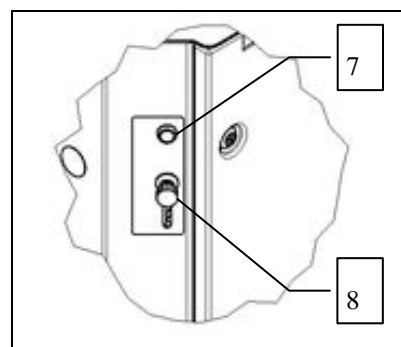
1. Přesun: přemístění stroje bez pracovní činnosti (A)
2. Sušení: použití stěrače podlahy (B)
3. Mytí / Sušení: použití kartáčů i stěrače podlahy (C)
4. Samotné mytí: použití samotných kartáčů (D)



5. OVLÁDACÍ PRVKY NA SLOUPKU ŘÍZENÍ

Na sloupku řízení se nacházejí následující ovládací prvky:

7. Tlačítko akustického hlásiče
8. Páka regulace čisticího prostředku (verze bez FSS) – páka regulace čisté vody (verze s FSS)



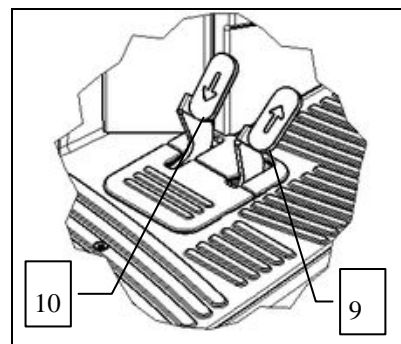
6. OVLÁDACÍ PRVKY V PRAVÉ PŘEDNÍ ČÁSTI PLOŠINY

V pravé přední části plošiny se nacházejí následující ovládací prvky:

9. Pedál akcelérátoru; jízda dopředu
10. Pedál akcelérátoru; jízda dozadu



UPOZORNĚNÍ: Zpětný chod lze aktivovat pouze současným stisknutím obou pedálů



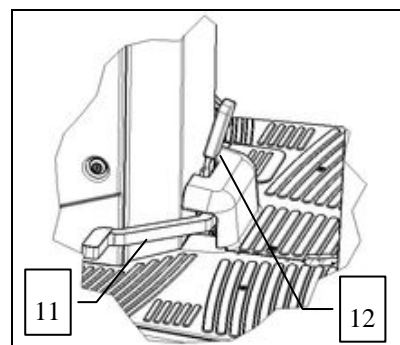


PŘÍPRAVA STROJE

7. OVLÁDACÍ PRVKY V LEVÉ PŘEDNÍ ČÁSTI PLOŠINY

Vyjměte z tunelu kartáče, vyčistěte je proudem vody a namontujte zpět:

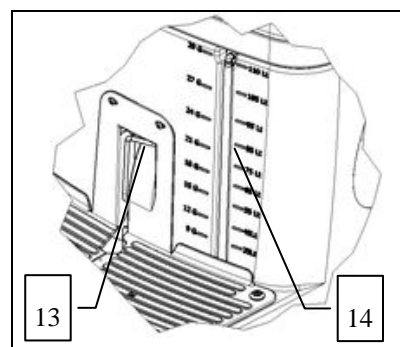
11. Pedál provozní brzdy
12. Páka parkovací brzdy



8. OVLÁDACÍ PRVKY V ZADNÍ ČÁSTI PLOŠINY

V zadní části plošiny se nacházejí následující ovládací prvky:

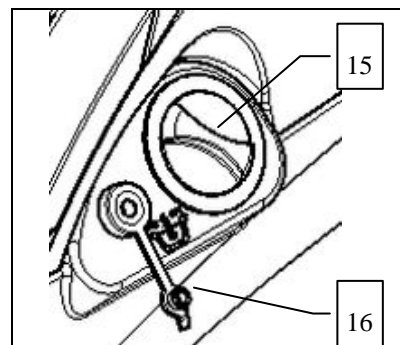
13. Pedál přidavného tlaku na podstavec (viz odstavec PŘÍDAVNÝ TLAK NA PODSTAVEC)
14. Trubka hladiny vody (verze s FSS) nebo trubka hladiny roztoku (verze bez FSS)



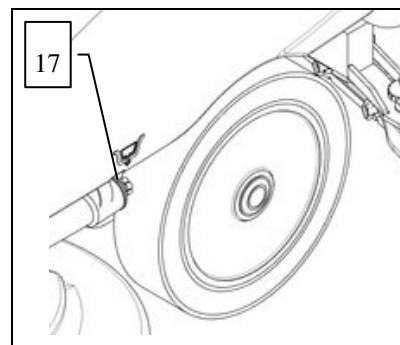
9. BOČNÍ SOUČÁSTI STROJE

Na boku stroje se nacházejí následující součásti:

15. Uzávěr plnění vodou-čisticím prostředkem (verze bez FSS), plnění vodou (verze s FSS)
16. Uzávěr plnění vodou



17. Uzávěr vypouštění vody-čisticího prostředku (verze bez FSS), vypouštění vody (verze s FSS)



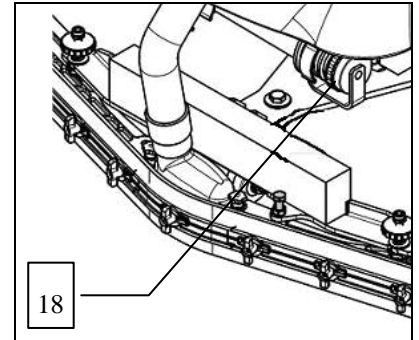


PŘÍPRAVA STROJE

10. ZADNÍ SOUČÁSTI STROJE

V zadní části stroje se nacházejí následující součásti:

18. Vypouštěcí uzávěr sběrné nádrže



11. DRUH AKUMULÁTORU

Pro napájení stroje je třeba použít:

- olověné akumulátory určené pro pohon, s tekutým elektrolytem;
- hermeticky uzavřené akumulátory určené pro pohon, s rekombinací plynů nebo s gelovou technologií.

NELZE POUŽÍT JINÉ TYPY.

Použité akumulátory musí být ve shodě s požadavky uvedenými v normách: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7).

V prostoru pro akumulátory se mohou nacházet čtyři akumulátory 6V nebo dva akumulátory 12V.

Pro dobrý pracovní výkon se doporučuje použít čtyři akumulátory 6V / 210 Ah C5.

12. ÚDRŽBA A LIKVIDACE AKUMULÁTORU

Při údržbě a nabíjení akumulátorů postupujte dle pokynů dodaných výrobcem akumulátorů.

Mimořádnou pozornost je třeba věnovat volbě nabíječky akumulátorů, není-li součástí dodávky, která se liší v závislosti na typu a kapacitě akumulátoru.

Když je akumulátor vyčerpán, je třeba jej nechat odpojit specializovaným a vyškoleným personálem, poté jej zvednout vhodnými zvedacími prostředky za příslušné rukojeti a vytáhnout jej z prostoru pro akumulátory. **VYČERPANÉ AKUMULÁTORY, KLASIFIKOVANÉ JAKO NEBEZPEČNÝ ODPAD, MUSÍ BÝT POVINNĚ DORUČENY ORGANIZACI, KTERÁ JE ZÁKONNÝM ZPŮSOBEM AUTORIZOVÁNA K JEJICH LIKVIDACI.**



UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se pokaždé používat ochranné rukavice, aby se zabránilo vážnému poranění rukou.



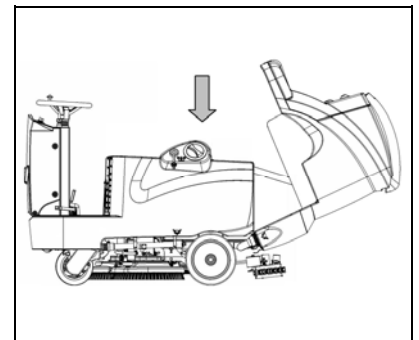
UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se zvedat akumulátory a manipulovat s nimi výhradně prostřednictvím zvedacích a přepravních prostředků, které jsou vhodné s ohledem na hmotnost a rozměry.

13. VLOŽENÍ AKUMULÁTORŮ DO STROJE

Akumulátory musí být vloženy do příslušného prostoru pod sběrnou nádrž a musí se s nimi manipulovat s použitím vhodných zařízení s ohledem na hmotnost i systém uchycení. Musí splňovat požadavky uvedené v Normě CEI 21-5. Rozměry prostoru pro akumulátory jsou: 384 x 520 x H340 mm.



UPOZORNĚNÍ: Pro každodenní údržbu a nabíjení akumulátorů je třeba důsledně dodržovat pokyny výrobce nebo jeho prodejce. Veškeré úkony spojené s instalací a údržbou musí být provedeny specializovaným personálem.





PŘÍPRAVA STROJE

Pro vložení akumulátorů je třeba:

1. Zajistit stroj připnutím páky brzdy
2. Zkontrolovat, zda je nádrž na roztok prázdná, a v opačném případě ji kompletně vyprázdnit.
3. Otevřít sběrnou nádrž uchopením rukojeti, která se nachází pod sedadlem.
4. Nadzvednout sběrnou nádrž až po zachycení pojistky za poslední bod.
5. Uložit akumulátory do příslušného prostoru tak, aby byly póly „+“ a „-“ sousedících akumulátorů uloženy vzájemně proti sobě.



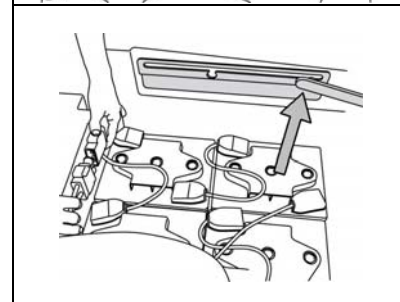
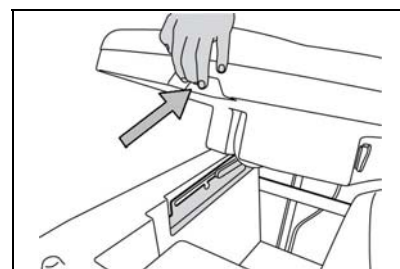
UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se používat výhradně hermeticky uzavřené akumulátory, aby se zabránilo úniku kyselin!



UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se pokaždé používat ochranné rukavice, aby se zabránilo vážnému poranění rukou.



UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se zvedat akumulátory a manipulovat s nimi výhradně prostřednictvím zvedacích a přepravních prostředků, které jsou vhodné s ohledem na hmotnost a rozměry.



14. PŘIPOJENÍ AKUMULÁTORŮ A KONEKTORU AKUMULÁTORŮ

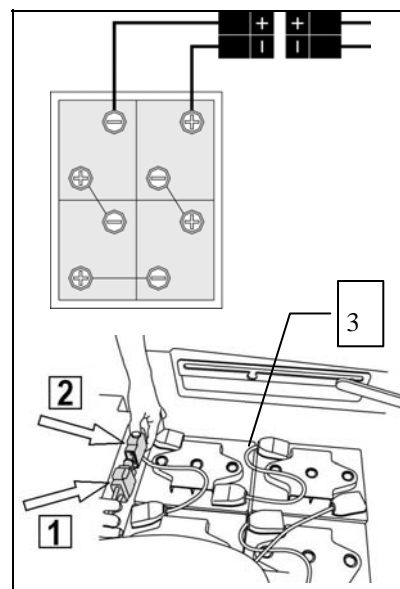
1. Zapojte akumulátory do série s použitím dodaných přemosťovacích kabelů (3) zapojených k pólům „+“ a „-“.
2. Připojte kabel konektoru akumulátorů (1) ke koncovým pólům „+“ a „-“, abyste na svorkách získali napětí 24V.
3. Připojte konektor akumulátorů (1) ke konektoru stroje (2).



UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se nechat provést operace elektrického zapojení specializovanému personálu, vyškolenému v servisním středisku FIMAP.



UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se pokaždé používat ochranné rukavice, aby se zabránilo vážnému poranění rukou.

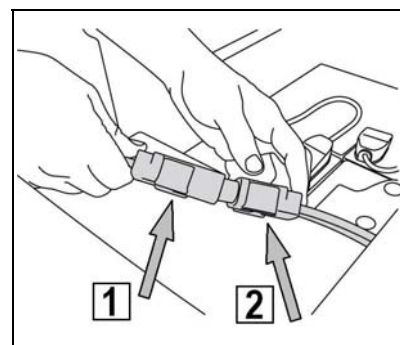


15. PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ (VERZE BEZ NAB. AKUM.)

Abyste nezpůsobili trvalé poškození akumulátorů, je nezbytné zabránit jejich úplnému vybití, a to tak, že zajistíte jejich dobíjení v průběhu několika málo minut po zapnutí blikajícího signálu vybitých akumulátorů.



UPOZORNĚNÍ: Nikdy nenechávejte akumulátory úplně vybité, a to ani v případě, že se stroj nepoužívá. Ujistěte se, že je použita nabíječka akumulátorů vhodná pro nainstalované akumulátory jak z hlediska kapacity, tak i typu.

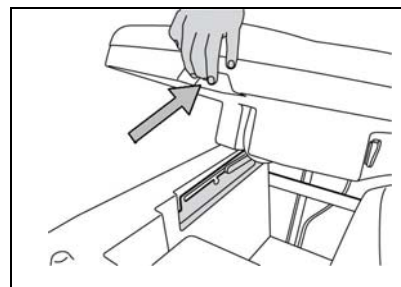




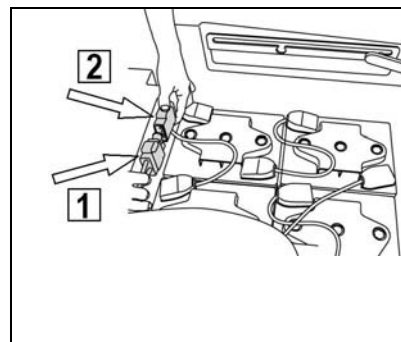
PŘÍPRAVA STROJE

Pro připojení akumulátorů je třeba:

1. Zkontrolovat, zda je nádrž na roztok prázdná, a v opačném případě ji kompletně vyprázdnit.
2. Zkontrolovat, zda se vypínač s klíčem nachází v poloze „0“.
3. Přemístit stroj do blízkosti nabíječky akumulátorů.
4. Zařadit parkovací brzdu.
5. Otevřít sběrnou nádrž uchopením rukojeti, která se nachází pod sedadlem.
6. Nadzvednout sběrnou nádrž až po zachycení pojistky za poslední bod.



7. Odpojit konektor elektrického rozvodu (2) od konektoru akumulátorů (1).
8. Připojit konektor kabelu nabíječky akumulátorů.
9. Zavřít sběrnou nádrž, a to tak, aby došlo k uchycení vzpěry do prvního bodu bezpečnostního dorazu.



Spojovací konektor nabíječky akumulátorů je dodáván v sáčku obsahujícím tento návod k použití a musí být namontován na kabely nabíječky akumulátorů dle příslušných pokynů.



UPOZORNĚNÍ: Tato operace musí být provedena kvalifikovaným personálem. Chybné připojení konektoru může způsobit poruchu stroje.

10. Připojit právě zapojený kabel k vnější nabíječce akumulátorů.



UPOZORNĚNÍ: Pozorně si přečtěte návod k použití nabíječky akumulátorů, která bude používána pro nabíjení.



UPOZORNĚNÍ: Po celou dobu trvání cyklu nabíjení akumulátorů ponechte otevřenou sběrnou nádrž s cílem umožnit únik exhalací.

11. Po kompletním cyklu nabití akumulátorů je třeba připojit konektor akumulátorů (1) ke konektoru stroje (2).



UPOZORNĚNÍ: Nebezpečí inhalace plynu a úniku korozivních tekutin.



UPOZORNĚNÍ: Nebezpečí požáru: Nepřibližujte se s volným plamenem

16. PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ (VERZE S NAB. AKUM.)

Abyste nezpůsobili trvalé poškození akumulátorů, je nezbytné zabránit jejich úplnému vybití, a to tak, že zajistíte jejich dobíjení v průběhu několika málo minut po zapnutí blikajícího signálu vybitých akumulátorů.



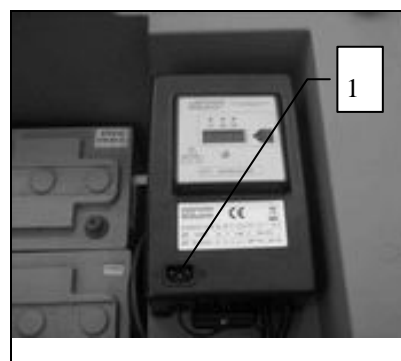
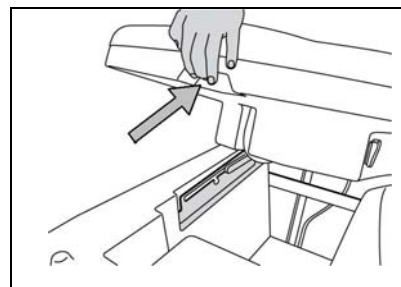
UPOZORNĚNÍ: Nikdy nenechávejte akumulátory úplně vybité, a to ani v případě, že se stroj nepoužívá. Ujistěte se, že je použita nabíječka akumulátorů vhodná pro nainstalované akumulátory jak z hlediska kapacity, tak i typu.



PŘÍPRAVA STROJE

Pro připojení akumulátorů je třeba:

1. Zkontrolovat, zda je nádrž na roztok prázdná, a v opačném případě ji kompletně vyprázdnit.
 2. Zkontrolovat, zda se vypínač s klíčem nachází v poloze „0“.
 3. Přemístit stroj do blízkosti nabíječky akumulátorů.
 4. Zařadit parkovací brzdou.
 5. Otevřít sběrnou nádrž uchopením rukojeti, která se nachází pod sedadlem.
 6. Nadzvednout sběrnou nádrž až po zachycení pojistky za poslední bod.
-
7. Připojit konektor kabelu nabíječky akumulátorů do zásuvky (1), která se nachází na samotné nabíječce akumulátorů.
 8. Zavřít sběrnou nádrž, a to tak, aby došlo k uchycení vzpěry do prvního bodu bezpečnostního dorazu.
 9. Připojit zástrčku napájecího kabelu nabíječky akumulátorů do zásuvky elektrické sítě.



Napájecí kabel nabíječky akumulátorů je dodáván v sáčku, ve kterém se nachází tento návod.



UPOZORNĚNÍ: Tato operace musí být provedena kvalifikovaným personálem. Chybné připojení konektoru může způsobit poruchu stroje.



UPOZORNĚNÍ: Pozorně si přečtěte návod k použití a údržbě nabíječky akumulátorů, který je dodáván v sáčku, ve kterém se nachází tento návod.



UPOZORNĚNÍ: Před připojením napájecího kabelu nabíječky akumulátorů do zásuvky zkontrolujte, že není přítomen kondenzát nebo jiné druhy tekutin.



UPOZORNĚNÍ: Stroj je vybaven automatickým systémem, který vypne napájení elektroinstalace stroje, když se stroj nachází ve fázi nabíjení akumulátorů.

UPOZORNĚNÍ: Abyste nezpůsobili trvalé poškození akumulátorů, je nezbytné zabránit jejich úplnému vybití, a to tak, že zajistíte jejich dobíjení několika málo minut po zapnutí blikajícího signálu vybitých akumulátorů.

UPOZORNĚNÍ: Nikdy nenechávejte akumulátory úplně vybité, a to ani v případě, že se stroj nepoužívá.

UPOZORNĚNÍ: Pro každodenní nabití akumulátorů je třeba důsledně dodržovat pokyny výrobce nebo jeho prodejce. Veškeré úkony spojené s instalací a údržbou musí být provedeny specializovaným personálem.

UPOZORNĚNÍ: Před opětovným použitím stroje pokaždé vyčkejte, dokud se nerozsvítí zelená LED na nabíječce akumulátorů.



UPOZORNĚNÍ: Nebezpečí inhalace plynu a úniku korozivních tekutin.



UPOZORNĚNÍ: Nebezpečí požáru: Nepřibližujte se s volným plamenem



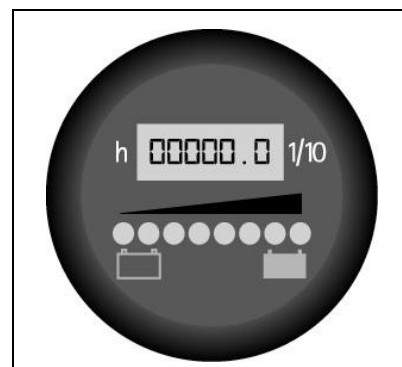
PŘÍPRAVA STROJE

17. SIGNALIZÁTOR ÚROVNĚ NABITÍ AKUMULÁTORŮ

Signalizátor akumulátoru tvoří LED s 8 polohami (7 žlutých - signalizace nabitých akumulátorů; 1 červená - signalizace vybitých akumulátorů).



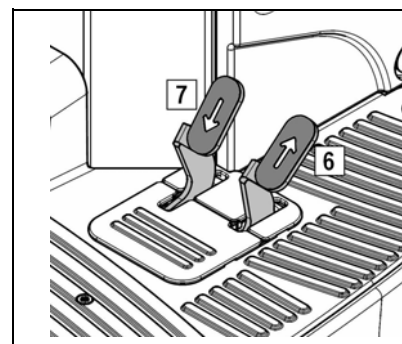
UPOZORNĚNÍ: Po několika sekundách od rozsvícení červené kontrolky dojde automaticky k vypnutí motoru kartáče. Se zbývajícím nabitím je ještě možné dokončit sušení dřívě, než bude zahájeno nabíjení akumulátorů.



18. POJEZD DOPŘEDU PRACOVNÍ RYCHLOSTÍ

Tento stroj je vybaven pohonem s elektronickým řízením.

Po přetočení klíče do polohy ZAP. je pro přesun stroje třeba stisknout pedál jízdy (6) a nastavit rychlost stisknutím nebo nestisknutím samotného pedálu. Stroj zahájí jezd.

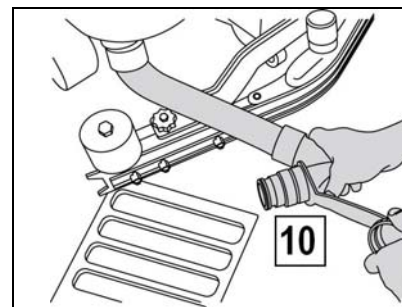


19. FUNKCE ZPĚTNÉHO CHODU

Pro realizaci zpětného chodu je třeba stisknout současně oba pedály (6 a 7) a stroj se začne pohybovat směrem dozadu. Ve fázi zpětného chodu stroj vydává akustický signál.

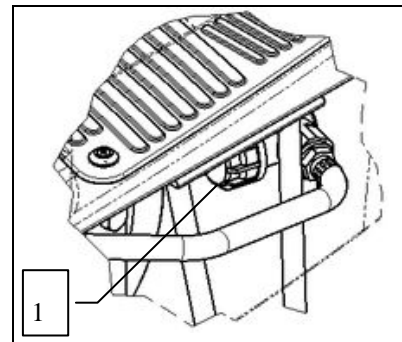
20. SBĚRNÁ NÁDRŽ

Zkontrolujte, zda je sběrná nádrž prázdná, a v opačném případě proveďte její úplné vyprázdnění. Zkontrolujte, zda je uzávěr vypouštěcí trubky (10), nacházející se v zadní části stroje, správně uzavřen.



21. NÁDRŽ NA ROZTOK (VERZE B)

Při každém plnění nádrže na roztok proveďte kompletní vyprázdnění sběrné nádrže. Sejměte přední plnicí uzávěr a zkontrolujte, zda je správně namontován filtr roztoku. Zkontrolujte, že je uzávěr filtru roztoku (1), který se nachází pod nádrží na roztok v pravé přední části stroje, správně uzavřen.

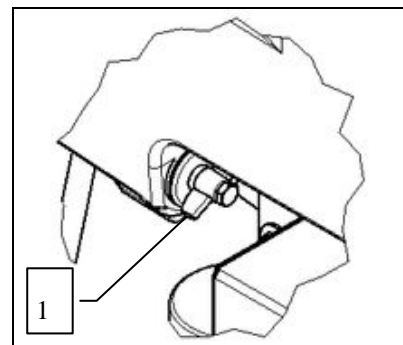




PŘÍPRAVA STROJE

22. NÁDRŽ NA ROZTOK (VERZE 70S)

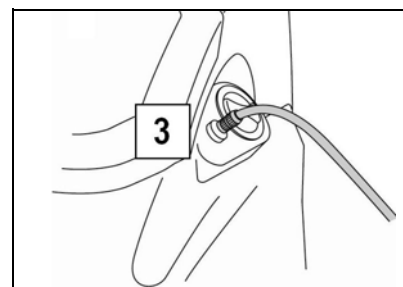
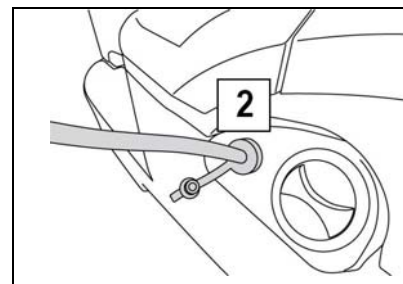
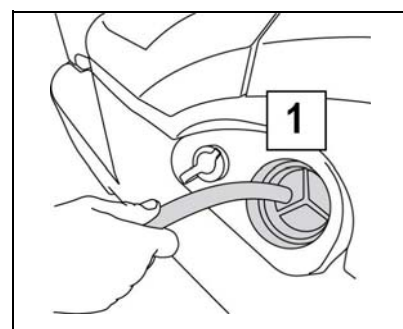
Při každém plnění nádrže na roztok proveďte kompletní vyprázdnění sběrné nádrže. Sejměte přední plnicí uzávěr a zkontrolujte, zda je správně namontován filtr roztoku. Zkontrolujte, že je vypouštěcí uzávěr nádrže na roztok (1), který se nachází pod nádrží na roztok v levé přední části stroje, správně uzavřen.



23. NAPLNĚNÍ NÁDRŽE NA ROZTOK

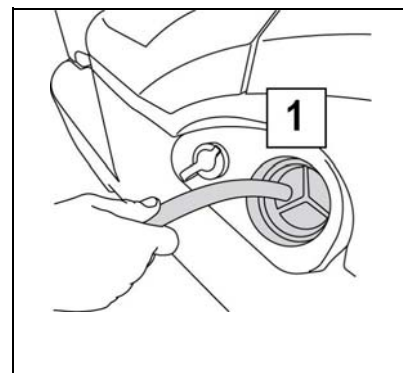
Naplnění nádrže na roztok lze provést třemi odlišnými způsoby:

1. Odšroubováním plnicího uzávěru a naplněním prostřednictvím gumové hadice.
2. Použitím gumového uzávěru (2), který slouží jako držák hadice na vodu; nezapomeňte odšroubovat uzávěr, abyste umožnili správné odvětrání.
3. Na požádání (volitelné příslušenství) lze použít systém doplňování hladiny v nádrži vodou prostřednictvím rychlospojky (3), FFF (Fimap Fast Fill), vybavené plovákem na kontrolu přeplnění.



24. ČISTICÍ ROZTOK (VERZE BEZ FSS)

Sejměte plnicí uzávěr a zkontrolujte, zda je správně namontován filtr roztoku (1). Zkontrolujte, že je uzávěr filtru, který se nachází pod nádrží na roztok v pravé přední části stroje, správně uzavřen. Proveďte naplnění čistou vodou s teplotou nepřevyšující 50°C; množství vody, které se nachází v nádrži, lze kontrolovat prostřednictvím trubky pro kontrolu hladiny, která se nachází v levé přední části sedadla. Nádrž na roztok má maximální kapacitu přibližně 110 litrů. Přidejte do nádrže tekutý čisticí prostředek v takové koncentraci a takovým postupem, jak je stanoveno výrobcem čisticího prostředku. Aby se předešlo tvorbě nadměrného množství pěny, která by poškodila motor vysávání, použijte minimální množství čisticího prostředku.





PŘÍPRAVA STROJE



UPOZORNĚNÍ: Pokaždé používejte čisticí prostředky, které mají na štítku výrobce uvedeno označení jejich použitelnosti pro stroje na mytí a sušení podlah. Nepoužívejte kyselé a alkalické výrobky ani rozpouštědla, která neobsahují uvedené označení.



UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se při každém zacházení s čisticími prostředky nebo kyselými nebo alkalickými roztoky pokaždé používat ochranné rukavice s cílem zabránit vážnému poranění rukou.

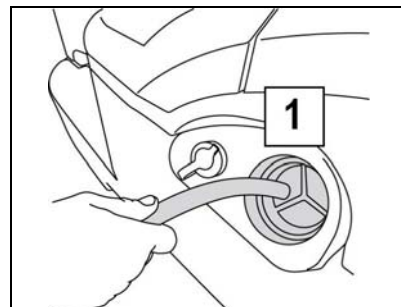


UPOZORNĚNÍ: Vždy používejte čisticí prostředek se sníženou tvorbou pěny. Aby se bezpečně předešlo nadměrné tvorbě pěny, před zahájením pracovní činnosti nalijte do sběrné nádrže malé množství tekutého protipěnového prostředku. Nepoužívejte kyseliny v čistém stavu.

25. ČISTICÍ ROZTOK (VERZE S FSS)

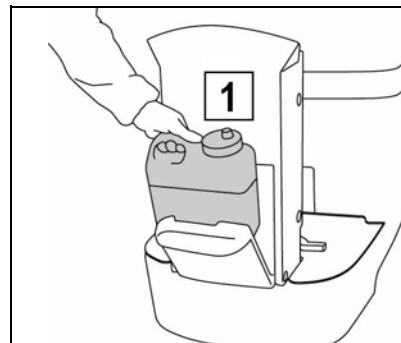
Sejměte plnicí uzávěr a zkontrolujte, zda je správně namontován filtr roztoku (1). Zkontrolujte, že je uzávěr filtru, který se nachází pod nádrží na roztok v pravé přední části stroje, správně uzavřen.

Provedte naplnění čistou vodou s teplotou nepřevyšující 50°C; množství vody, které se nachází v nádrži, lze kontrolovat prostřednictvím trubky pro kontrolu hladiny, která se nachází v levé přední části sedadla. Nádrž na roztok má maximální kapacitu přibližně 110 litrů.



Při plnění čisticím prostředkem postupujte níže uvedeným způsobem:

1. Zkontrolujte, zda se klíč vypínače nachází v poloze „off“ (vypnuto).
2. Otevřete prostor pro kanystr s čisticím prostředkem (1), který se nachází v přední části sloupku řízení.
3. Odšroubujte uzávěr kanystru nacházejícího se ve vnitřním prostoru a naplňte jej tekutým čisticím prostředkem způsobem, který je uveden na štítku aplikovaném na stroji. Ujistěte se, že jste správně utáhli uzávěr, aby se zabránilo úniku tekutiny během pracovní činnosti, a že je sací filtr čisticího prostředku správně umístěn na dně kanystru.
4. Zavřete prostor pro kanystr s čisticím prostředkem.



UPOZORNĚNÍ: Vždy používejte čisticí prostředek se sníženou tvorbou pěny. Aby se bezpečně předešlo nadměrné tvorbě pěny, před zahájením pracovní činnosti nalijte do sběrné nádrže malé množství tekutého protipěnového prostředku. Nepoužívejte kyseliny v čistém stavu.

5. Ohledně nastavení směsi voda/čisticí prostředek si pozorně přečtete odstavec „REGULACE ČISTICÍHO PROSTŘEDKU SE SYSTÉMEM FSS“.



UPOZORNĚNÍ: Pokaždé používejte čisticí prostředky, které mají na štítku svých nádob uvedeno označení jejich použitelnosti pro stroje na mytí a sušení podlah. Nepoužívejte kyselé a alkalické výrobky ani rozpouštědla, která neobsahují uvedené označení.

Dále se doporučuje používat čisticí prostředky s omezenou tvorbou pěny. Nepoužívejte kyseliny v čistém stavu a nepoužívejte vyšší dávkování čisticího prostředku, než je uvedeno na štítku v příslušenství.



UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se při každém zacházení s čisticími prostředky nebo kyselými nebo alkalickými roztoky pokaždé používat ochranné rukavice s cílem zabránit vážnému poranění rukou.

5 lt.		H ₂ O 4 lt. + 1lt.	
Detergente standard	Standard detergent	Detergente concentrato	Concentrated detergent
0,5%	0,5%	0,1%	0,1%
1%	1%	0,2%	0,2%
1,5%	1,5%	0,3%	0,3%
2%	2%	0,4%	0,4%
2,5%	2,5%	0,5%	0,5%
3%	3%	0,6%	0,6%
3,5%	3,5%	0,7%	0,7%

MODALITÀ D'USO:
 Inserire la tanca e versare direttamente il detergente nella tanca da 5 litri in dotazione.
 Selezionare, tramite il selettore sul cruscotto, la % diluizione detergente desiderata tra i valori indicati nella tabella.

INSTRUCTIONS:
 Insert the can as pour directly the detergent into the 5 liter can.
 Select with the knob on the instrument panel the dilution % you need among the values indicated in the table.

MODALITÀ D'USO:
 Versare 1 litro di detergente concentrato e riempire completamente di acqua la tanca da 5 litri in dotazione.
 Selezionare, tramite il selettore sul cruscotto, la % diluizione detergente desiderata tra i valori indicati nella tabella.

INSTRUCTIONS:
 Pour 1 liter concentrated detergent and fill completely the equipped 5 liter can with water.
 Select with the knob on the instrument panel the dilution % you need among the values indicated in the table.



PŘÍPRAVA STROJE

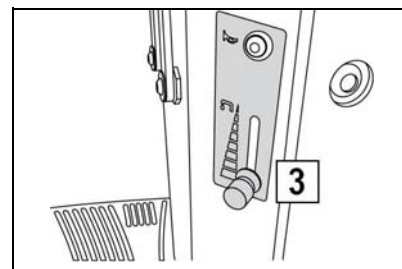


UPOZORNĚNÍ: Dávkovací systém je specificky určen pro časté udržovací čištění. Je možné použít kyselé nebo zásadité čisticí prostředky pro udržování pH v rozmezí od 4 do 10, které neobsahují: oxidační látky, chlor nebo brom, formaldehyd ani minerální rozpouštědla. Použité čisticí prostředky musí být vhodné pro stroje pro mytí a sušení podlah. Když se systém nepoužívá denně, po ukončení pracovní činnosti umyjte okruh vodou. Tento systém lze vyloučit z činnosti. V případě občasného použití čisticích prostředků s pH v rozmezí 1-3 nebo 11-14 použijte stroj na mytí a sušení podlah v běžném režimu, přidejte čisticí prostředek do nádrže s čistou vodou a vyřaďte dávkovací okruh.



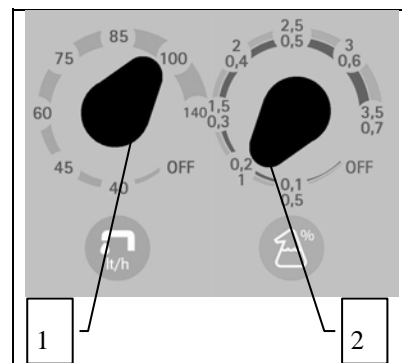
26. REGULACE ROZTOKU ČISTICÍHO PROSTŘEDKU (VERZE BEZ FSS)

Pro regulaci průtoku roztoku čisticího prostředku aktivujte páku (3), která se nachází na pravé straně sloupku řízení; spuštěním páky se průtok roztoku na kartáče zvyšuje.



27. REGULACE ROZTOKU ČISTICÍHO PROSTŘEDKU SE SYSTÉMEM SISTEMA FSS

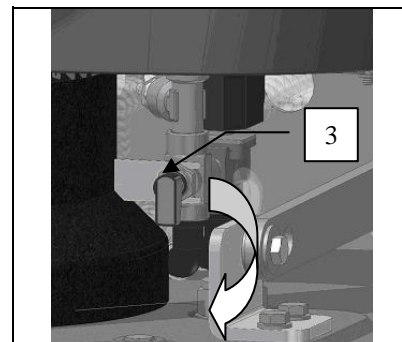
1. Nastavte proud roztoku čisticího prostředku přiváděného ke kartáčům otáčením otočného ovladače (1) ve směru hodinových ručiček. Množství roztoku se mění od minimálních 30 litrů/hodinu až po maximálních 75 litrů/hodinu se 7 stanovenými body dávkování. Správný proud roztoku musí být úměrný intenzitě znečištění podlahy. Dále je třeba vzít v úvahu, že doba, která je k dispozici pro nepřetržitou pracovní činnost, závisí na množství vody, které se nachází v nádrži. Například autonomie pracovní činnosti s plnou nádrží (přibližně 85 litrů) a voličem (1) nastaveným na 30 je přibližně 3 hodiny.
2. Nastavte procentuální podíl tekutého čisticího prostředku nacházejícího se v roztoku otáčením otočného ovladače (2) ve směru hodinových ručiček. Nejnižší hodnota je rovna 0,5% (pro standardní čisticí prostředky) nebo 0,1% (pro koncentrovaný čisticí prostředek, rozředěný podle pokynů na štítku příslušenství stroje), zatímco nejvyšší hodnota je rovna 3,5% nebo 0,7%, se 7 stanovenými kroky. Vysoké procentuální podíly čisticího prostředku se nastavují v případě přítomnosti značně masného znečištění podlahy.



Po provedení regulace je možné odmontovat otočné ovladače a otvory uzavřít gumovými krytkami dodanými se strojem.

UPOZORNĚNÍ: V případě, že systém FSS nefunguje, nebo si přejete pracovat bez tohoto zařízení, je možné zasáhnout prostřednictvím kohoutu (3) namontovaného na podstavci kartáčů v blízkosti elektrického ventilu a otočit páku o 180° v souladu s obrázkem. Dále otočte voliče (1) a (2) proti směru hodinových ručiček až do polohy „OFF“ (vypnuto).

UPOZORNĚNÍ: Před zahájením regulace roztoku se ujistěte o přítomnosti čisticího prostředku v příslušném vnitřním kanystru a o otevření bočního kohoutu vody. Aby se zabránilo neoprávněnému zásahu do provedeného nastavení, je možné vytáhnout oba voliče a zakrýt příslušné dva otvory plastovými krytkami dodanými v rámci příslušenství stroje. Za účelem vyřešení případných poruch systému FSS se obraťte na servisní službu FIMAP.



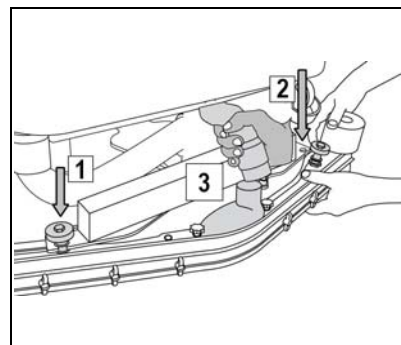


PŘÍPRAVA STROJE

28. MONTÁŽ STĚRAČE PODLAHY

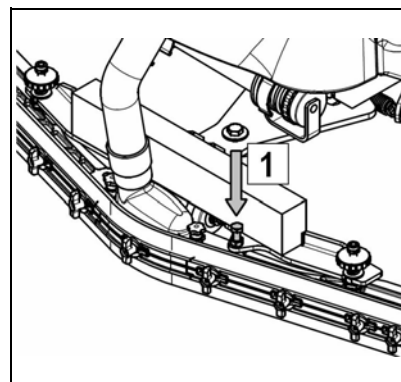
Stěrač podlahy, který je z důvodu balení dodáván v rozmontovaném stavu, musí být namontován následujícím způsobem: Zkontrolujte, že je zařazena parkovací brzda a že se hlavní vypínač stroje nachází v poloze VYP.. Nejdříve vložte levý čep stěrače podlahy (1) do levé drážky ramena, poté pravý čep (2) do pravé drážky a držte přitom pružinu s podložkou nad talířem samotného ramena. Pro usnadnění tohoto úkonu je třeba předem povolit ruční kolečko. Následně dotáhněte kolečko pro zajištění stěrače v potřebné poloze.

Na závěr zasuněte trubku stěrače podlahy do příslušného nátrubku (3).



29. SKLON STĚRAČE PODLAHY

Během ježdění musí zadní guma pracovat ohnutá mírně dozadu, rovnoměrně po celé délce, přibližně o 5mm. V případě, že je třeba zvýšit zahnutí gumy ve střední části, musí být těleso stěrače nakloněno směrem dozadu otáčením seřizovacího šroubu (1) ve směru hodinových ručiček.



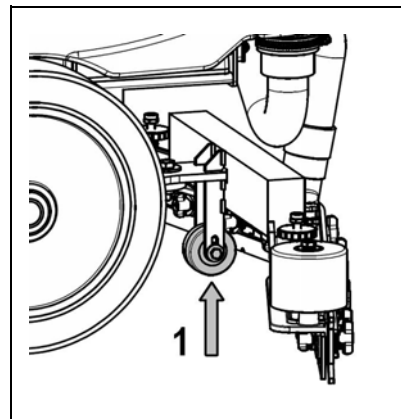
30. NASTAVENÍ VÝŠKY DRŽÁKU STĚRAČE PODLAHY

Stěrač podlahy musí být výškově nastaven v závislosti na opotřebení gum.

V rámci nastavování proveďte následující úkony:

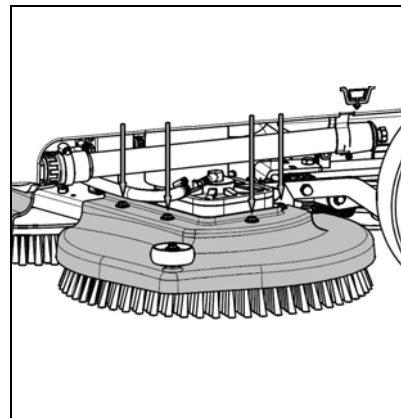
1. Odšroubujte upevňovací matici.
2. Nadzvedněte nebo spusťte kolečko (1) jeho posunutím ve drážce.
3. Po dosažení požadované výšky zajistěte utažením matice.

Poznámka: Pro usnadnění uvedené operace úplně spusťte stěrač podlahy a podložte pod kolečko podložku s tloušťkou několika milimetrů (od 2 do 4 mm v závislosti na druhu gumy).



31. MONTÁŽ OCHRANNÝCH KRYTŮ MYCÍHO PODSTAVCE

Ochranné kryty mycího podstavce, které jsou z důvodu zabalení dodávány odmontované ze stroje, musí být namontovány způsobem znázorněným na obrázku. Zkontrolujte, že je zařazena parkovací brzda a že se hlavní vypínač stroje nachází v poloze VYP.. Odšroubujte 8 šroubů, které se nacházejí na podstavci (po 4 na každé straně). Umístěte oba ochranné kryty (pravý a levý) a připevněte je předem odšroubovanými šrouby.





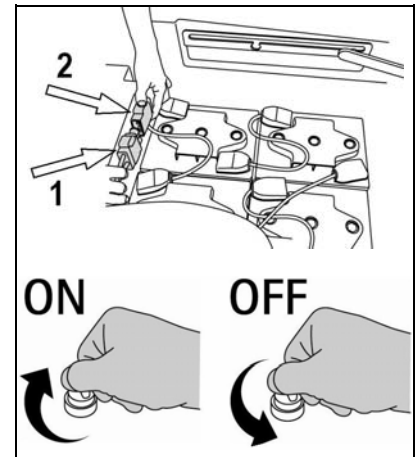
PŘÍPRAVA STROJE

32. MONTÁŽ KOTOUČOVÝCH KARTÁČŮ

1. Zkontrolujte, že je zařazena parkovací brzda a že se hlavní vypínač stroje nachází v poloze VYP..
2. Připojte konektor akumulátoru
3. Přetočte klíč do polohy „ZAP./I“. Dojde k automatickému zvednutí podstavce.
4. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.



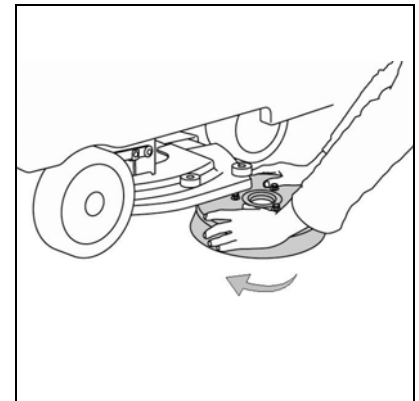
UPOZORNĚNÍ: Během této operace se ujistěte, že se v blízkosti stroje nenacházejí osoby ani zvířata.



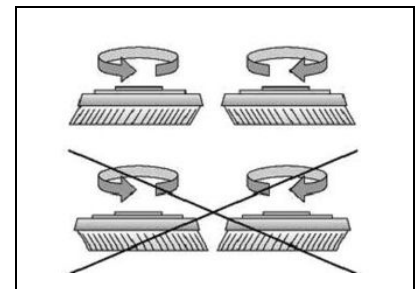
5. S nadzvednutým podstavcem zasuňte kartáče do uložení kotouče pod podstavcem a otáčejte je, dokud tři knoflíky nezapadnou do výklenků v kotouči; otáčejte do zacvaknutí, aby došlo k posunutí knoflíku směrem k uchytné pružině, až do realizace zajištění. Na fotografii je uveden směr otáčení pro uchycení pravého kartáče, pro uchycení levého kartáče otáčejte opačným směrem.



UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se pokaždé používat ochranné rukavice, aby se zabránilo vážnému poranění rukou.



Doporučuje se každodenně zaměnit polohu pravého kartáče s levým a opačně. Když kartáče nejsou nové a mají zdeformované štětiny, je lépe je namontovat do stejné polohy (pravý napravo a levý nalevo), aby se zabránilo tomu, že odlišný sklon štětín způsobí přetížení motoru kartáčů a nadměrné vibrace.

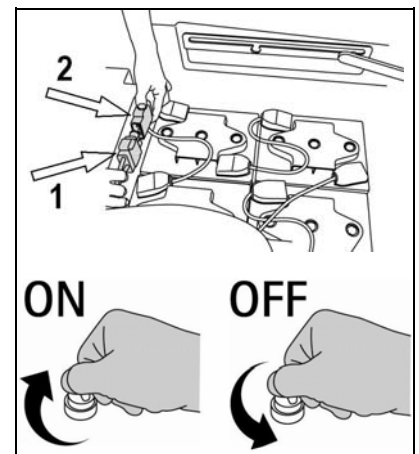


33. MONTÁŽ VÁLCOVÉHO KARTÁČE

1. Zkontrolujte, že je zařazena parkovací brzda a že se hlavní vypínač stroje nachází v poloze VYP..
2. Připojte konektor akumulátoru
3. Přetočte klíč do polohy „ZAP./I“. Dojde k automatickému zvednutí podstavce.
4. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.



UPOZORNĚNÍ: Během této operace se ujistěte, že se v blízkosti stroje nenacházejí osoby ani zvířata.



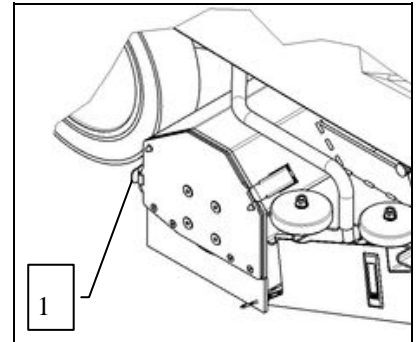


PŘÍPRAVA STROJE

5. S podstavcem v horní poloze odepněte závěsy (1) dorazu předběžné montáže pravého ochranného krytu podstavce.
6. Vyvlečte pravý ochranný kryt podstavce z jeho uložení, které se nachází v tělese podstavce.



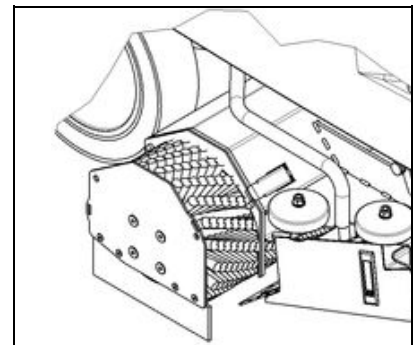
UPOZORNĚNÍ: Doporučuje se pokaždé používat ochranné rukavice, aby se zabránilo vážnému poranění rukou.



7. Zasuňte do tunelu kartáč (stranou s 5 zuby) až po jeho uchycení za unášecí náboj, který se nachází na opačné straně tunelu.
8. Zasuňte volnoběžný náboj pravého ochranného krytu podstavce do kartáče.
9. Uchyťte závěsy (1) dorazu předběžné montáže pravého ochranného krytu podstavce.



UPOZORNĚNÍ: Dávejte pozor na směr štětin kartáče během montáže; hrot kartáče musí být obrácen směrem k přední části stroje.



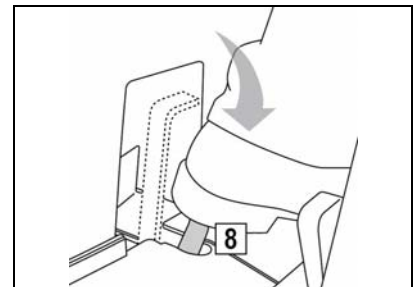
34. PŘÍDAVNÝ TLAK NA PODSTAVEC (VERZE B)

Je možné zvýšit přítlak kartáčů sešlápnutím pedálu (8), který se nachází pod sedadlem. Pro obnovení výchozích podmínek stačí uvolnit pedál.

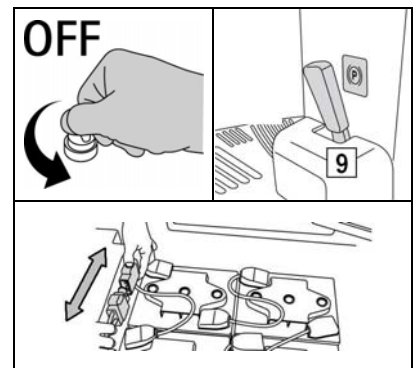
Dále je možné zajistit pedál v poloze odpovídající maximálnímu přítlaku.

UPOZORNĚNÍ: Před zvednutím podstavce je třeba odjistit pedál.

Přítlak musí být zvolen podle druhu podlahy a stupně jejího znečištění. Zvýšení přítlaku způsobí vyšší opotřebování kartáčů a vyšší spotřebu energie (podrobnější informace najdete v části „VOLBA A POUŽITÍ KARTÁČŮ“).



V případě, že během pracovní činnosti dojde k výskytu problémů, vypněte stroj, otočte klíč do polohy VYP., zařadte parkovací brzdu posunutím páky (9) směrem doleva, dokud nedojde k zabrzdění stroje, a neprodleně odpojte konektor akumulátorů, který se nachází pod obsluhou. Tyto ovládací prvky zablokují všechny pohyblivé součásti stroje. Pro obnovení pracovní činnosti po vyřešení problému je třeba znovu připojit konektor, uvést stroj do činnosti otočením klíče do polohy ZAP. a odjistit páku parkovací brzdy. Není-li obsluha řádně usazena na sedadle, pojezd stroje nebude zahájen.





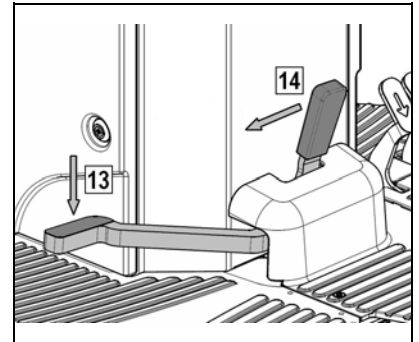
PŘÍPRAVA STROJE

35. PROVOZNÍ BRZDA A PARKOVACÍ BRZDA

Stroj je vybaven elektronickým brzdovým systémem. Pro brzdění v běžných podmínkách stačí uvolnit nohu z pedálu pojezdu. V případě nesprávné činnosti provozní brzdy nebo v případě potřeby aktivujte mechanickou brzdou ovládanou pedálem (13) jeho zatlačením směrem dolů. Za účelem aktivace parkovací brzdy zatlačte pedál brzdy (13) směrem dolů a zajistěte jej prostřednictvím páky (14) jejím potáhnutím doleva, až do zajištění pedálu (13); na přístrojovém panelu se rozsvítí červená kontrolka.



UPOZORNĚNÍ: Aby se zabránilo škodám na stroji, před každým zahájením pracovní činnosti nebo přesunu vyřaďte parkovací brzdou.



36. MAJÁK (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Stroj může být uzpůsoben pro montáž majáku, který se zapne automaticky při otočení klíče hlavního vypínače.

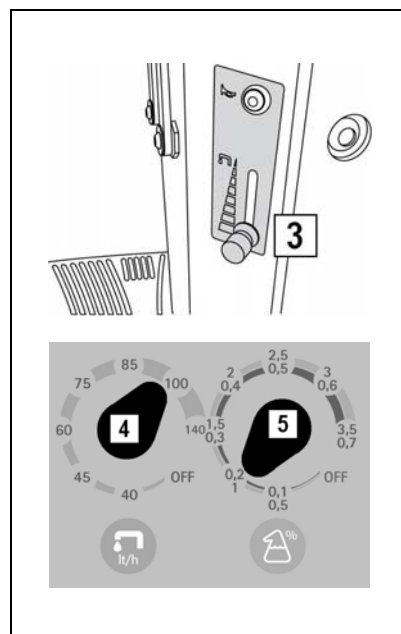
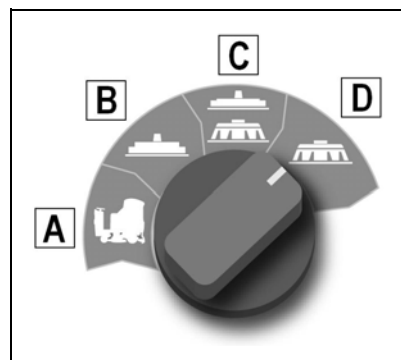
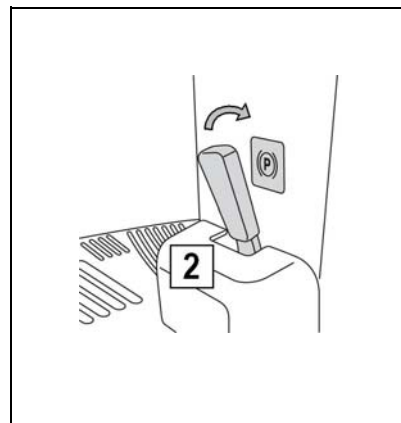
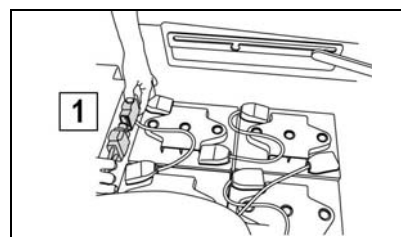




PRACOVNÍ ČINNOST

37. PŘÍPRAVA PRO PRACOVNÍ ČINNOST

1. Zkontrolujte, zda je nádrž na roztok prázdná, a v opačném případě ji kompletně vyprázdnit.
 2. Zkontrolujte, zda se hlavní vypínač stroje nachází v poloze „0“.
 3. Připojte konektor k akumulátorům (1)
 4. Zasedněte na místo obsluhy
-
5. Zkontrolujte, zda je uvolněna parkovací brzda (2).
 6. Pootočte klíč hlavního vypínače o čtvrt otáčky ve směru hodinových ručiček (přepněte jej do polohy ZAP.). Bezprostředně poté se na ovládacím panelu rozsvítí displej, který označuje úroveň nabití akumulátorů.
-
7. Zvolte si požadovaný pracovní program prostřednictvím zařízení I-Drive:
 - A. Přesun: přemístění stroje bez vykonávání pracovní činnosti
 - B. Sušení: použití stroje pouze se samotným stěračem podlahy
 - C. Mytí / Sušení: použití kartáčů i stěrače podlahy
 - D. Samotné mytí: použití samotných kartáčů
-
8. V případě stroje bez zařízení FSS přesuňte páku ventilu (3) směrem dolů a nastavte požadované množství roztoku.
 9. Když je součástí stroje dávkovací systém FSS, je třeba úplně přesunout páku ventilu (3) směrem dolů, čímž dojde k úplnému otevření průchodu vody. Této páky se není třeba dotýkat při nastavování. Pro správné dávkování na kartáče je třeba použít pouze otočné ovladače a jejich prostřednictvím nastavit množství roztoku vody (4) a čisticího prostředku (5). Vycházejte z informací uvedených v odstavci „REGULACE ČISTICÍHO PROSTŘEDKU SE SYSTÉMEM FSS“.

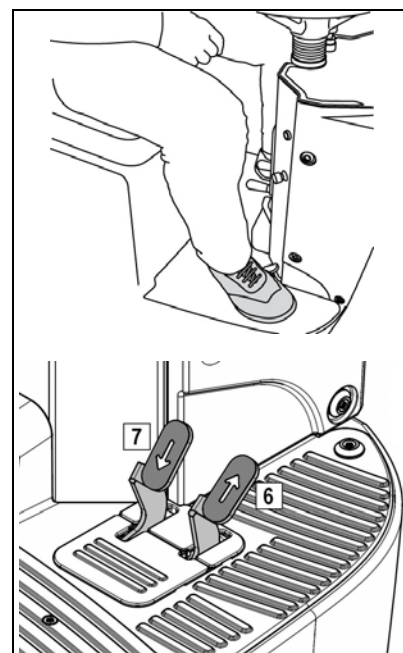




PRACOVNÍ ČINNOST

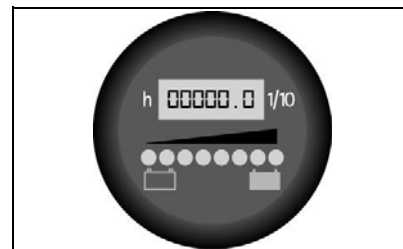
- Po stisknutí pedálu akceleratoru (6 – pravý pedál) se stroj začne pohybovat, dojde ke spuštění stěrače podlahy i podstavce a kartáče se začnou otáčet (když je volič i-drive přepnutý do polohy odpovídající třetímu pracovnímu programu).
- Pro zahájení zpětného chodu je třeba stisknout oba pedály (6 a 7); stěrač podlahy se automaticky zvedne a stroj se začne pohybovat směrem dozadu.

Během prvních metrů pracovní činnosti zkontrolujte, zda je množství roztoku dostatečné a zda stěrač podlahy dokonale vysouší. Stroj nyní začne pracovat s plnou výkonností a bude pracovat až do použití veškerého čisticího prostředku nebo do vybití akumulátorů.



Když dojde k dosažení úrovně nabití akumulátorů blízké jejich vybití, na displeji se zobrazí blikající červená kontrolka a dojde k automatickému vypnutí motoru kartáčů; v takovém případě je třeba co nejrychleji zajistit jejich nabití.

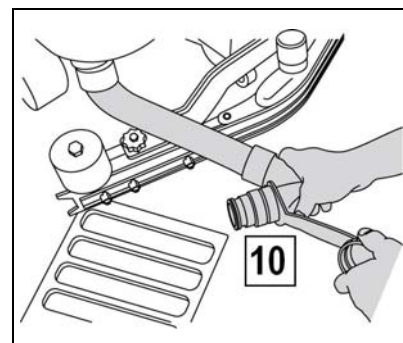
V takovém případě je k dispozici ještě nabití postačující pro dokončení sušení a přesunu stroje na místo pro nabití akumulátorů



38. ZAŘÍZENÍ PRO KONTROLU NAPLNĚNÍ SBĚRNÉ NÁDRŽE

Stroj NENÍ vybaven zařízením na kontrolu přeplnění, protože kapacita sběrné nádrže je větší než kapacita nádrže na roztok. Pro mimořádné případy je k dispozici mechanické zařízení (plovák), které se nachází na víku. Při naplnění sběrné nádrže zavře průchod vzduchu do motoru vysávání, aby jej ochránilo; v tomto případě bude zvuk motoru vysávání hlubší. V tomto případě otočte otočný ovladač pracovní činnosti do polohy odpovídající přesunu (přemístění stroje bez vykonávání pracovní činnosti). Přibližně po 15-25 sekundách dojde k vypnutí motoru. Poté vyprázdněte sběrnou nádrž prostřednictvím příslušné vypouštěcí hadice (10).

Je dobrým zvykem při každém obnovení hladiny v nádrži na roztok vyprázdnit sběrnou nádrž prostřednictvím příslušné vypouštěcí hadice (10).

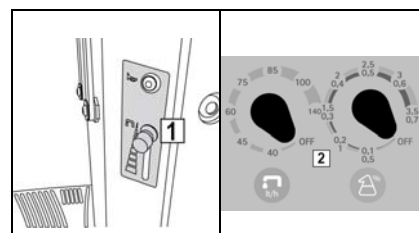




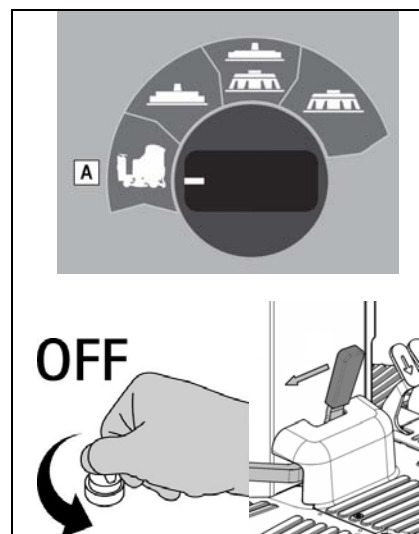
PO UKONČENÍ PRACOVNÍ ČINNOSTI

Po ukončení pracovní činnosti a před provedením jakéhokoli úkonu údržby proveďte následující operace:

1. V případě dávkovacího systému FSS zavřete ventil (1) nebo otočte otočné ovladače (2) do polohy OFF (VYP.).
2. Otočte volič I-DRIVE do polohy „Přesun“. Dojde k automatickému zvednutí podstavce i stěrače podlahy a po několika sekundách se vypne motor vysávání.
3. Přesuňte stroj až na místo určené pro vypuštění vody
4. Vypněte stroj otočením klíče o 1/4 otáčky proti směru hodinových ručiček a vytáhněte jej z přístrojového panelu.
5. Aktivujte parkovací brzdu.



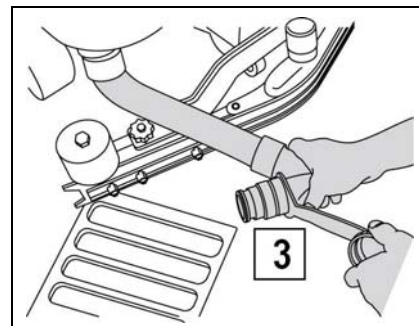
UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakéhokoli druhu údržby vyjměte klíče zapalování z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátoru stroje.



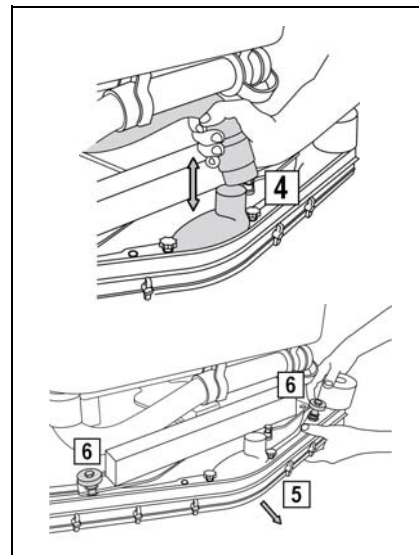
6. Vyměňte hadici (3) z příslušného uložení, odšroubujte vypouštěcí uzávěr a vyprázdněte sběrnou nádrž.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění této operace je třeba použít rukavice, aby se zabránilo kontaktu s nebezpečnými roztoky.



7. Vytáhněte vysávací hadici (4) z nátrubku stěrače podlahy.
8. Odpojte stěrač podlahy (5) od nosného ramena odšroubováním ovládacích koleček (6).
9. Proudem vody dobře vyčistěte tělo i gumy stěrače podlahy.
10. Po vyčištění stěrače podlahy i gumy vraťte stěrač podlahy na původní držák tak, že nejdříve zasunete levý kolík stěrače podlahy do levé drážky ramena, poté pravý kolík do pravé drážky. Dávejte přitom pozor, aby pružina a podložka zůstaly nad talířem samotného ramena. Pro usnadnění tohoto úkonu je třeba předem povolit ruční kolečko. Následně dotáhněte kolečko pro zajištění stěrače v potřebné poloze.
11. Na závěr zasuňte trubku stěrače podlahy do příslušného nátrubku.





PO UKONČENÍ PRACOVNÍ ČINNOSTI

12. Zvedněte sběrnou nádrž a připojte konektor akumulátorů.
 13. Zasedněte na místo obsluhy.
 14. Zasuňte klíč do bloku hlavního vypínače a otočte jej o čtvrtinu otáčky ve směru hodinových ručiček (přepněte jej do polohy ZAP.).
 15. Uvolněte parkovací brzdu.
 16. Zaparkujte stroj na krytém místě, v prostoru, kde nemůže způsobit ublížení na zdraví ani škody na okolním majetku, ale kde je také chráněný před náhodným pádem předmětů.
 17. Aktivujte parkovací brzdu.
 18. Otočte vypínač s klíčem o čtvrtinu otáčky proti směru hodinových ručiček (jeho přepnutím do polohy VYP.) a vyjměte klíč.
-
19. Zvedněte sběrnou nádrž a odpojte konektor akumulátorů.



UPOZORNĚNÍ: Nenechávejte stroj bez dozoru, aniž byste vytáhli klíč z vypínače a správně aktivovali parkovací brzdu. Kromě toho je důležité, abyste neparkovali stroj na otevřeném prostoru a nezastavovali jej na nakloněných podlahách.



KAŽDODENNÍ ÚDRŽBA

PROVEĎTE VŠECHNY ÚKONY ÚDRŽBY VE STANOVENÉM POŘADÍ

39. ČIŠTĚNÍ SBĚRNÉ NÁDRŽE

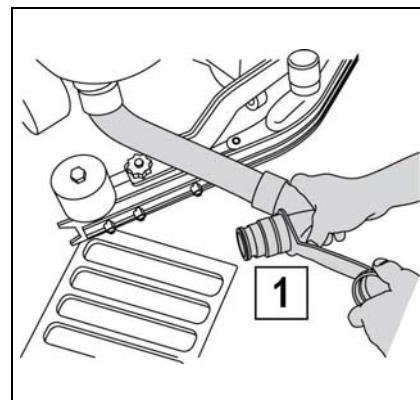
1. Vyměňte hadici (1) z příslušného uložení, odšroubujte vypouštěcí uzávěr a vyprázdněte sběrnou nádrž.



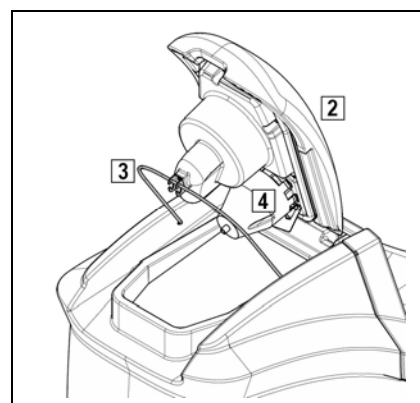
UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakéhokoli druhu údržby vyjměte klíče zapalování z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění této operace je třeba použít rukavice, aby se zabránilo kontaktu s nebezpečnými roztoky.

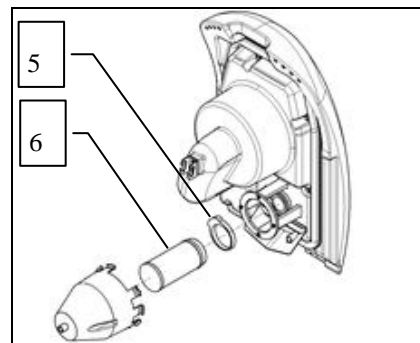


2. Nadzvedněte hlavici (2) až po zachycení háčku ke vzpěře (3) sběrné nádrže.
3. Vyčistěte a opláchněte sběrnou nádrž a výtlačnou trubku (trubka, která spojuje stěrač podlahy s nádrží).
4. Vraťte do původní polohy uzávěr na vypouštěcí trubce a spusťte výtlačnou hlavici. Pro odjištění opěry (3) stačí mírně zvednout hlavu, odepnout opěru (3) a znovu spustit hlavu až po její zavření.



40. ČIŠTĚNÍ FILTRU MOTORU VYSÁVÁNÍ

1. Zvedněte víko vysávání (2) a zajistěte jej dorazem (3).
2. Vytlačte ochranný kryt filtru vysávání (4) jeho otočením ve směru hodinových ručiček.
3. Odepněte zacvakávací stahovací pásku (5).
4. Vytlačte filtr vysávání (6) z jeho uložení.
5. Vyčistěte stěny a dno filtru proudem vody.
6. Proveďte zpětnou montáž všech odmontovaných součástí.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění těchto operací je třeba použít rukavice, aby se zabránilo kontaktu s nebezpečnými roztoky.



UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakéhokoli druhu údržby vyjměte klíče zapalování z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.



KAŽDODENNÍ ÚDRŽBA

41. ČIŠTĚNÍ STĚRAČE PODLAHY

Důkladné vyčištění celé vysávací jednotky zaručuje lepší sušení a čištění podlahy a zvyšuje životnost motoru vysávání. Při čištění postupujte následovně:

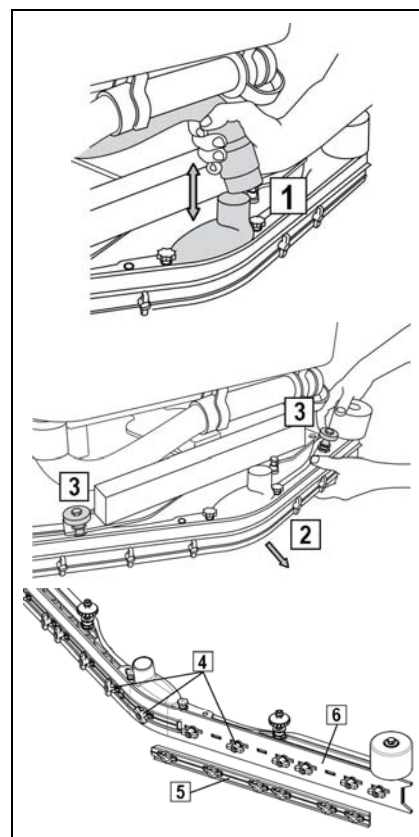
1. Vyvlečte vysávací trubku (1) z nátrubku stěrače podlahy.
2. Odpojte stěrač podlahy (2) od nosného ramena odšroubováním ovládacích koleček (3).
3. Zkontrolujte stav opotřebení gumy. Když je hrana gumy poškozena, je možné otočit zadní gumu tak, aby se použila jiná ze čtyř hran. V případě celkového opotřebení gumu vyměňte. Při demontáži gumy otočte plastové matice (4) do vodorovné polohy, odložte čepele, které tlačí na gumu (5), a poté odmontujte gumu za účelem jejího otočení nebo výměny.
4. Při zpětné montáži gumy postupujte stejně, ale v opačném pořadí.
5. Po vyčištění vraťte stěrač podlahy (2) na původní držák tak, že nejdříve zasunete levý kolík stěrače podlahy do levé drážky ramena, poté pravý kolík do pravé drážky. Dávejte přitom pozor, aby pružina a podložka zůstaly nad talířem samotného ramena. Pro usnadnění tohoto úkonu je třeba předem povolit ruční kolečko (3). Poté utáhnutím kolečka (3) zajistíte stěrač v potřebné poloze.
6. Na závěr zasuněte trubku stěrače podlahy do příslušného nátrubku.



UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakéhokoli druhu údržby vyjměte klíče zapalování z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátoru stroje.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění těchto operací je třeba použít rukavice, aby se zabránilo kontaktu s nebezpečnými roztoky.



42. ČIŠTĚNÍ FILTRU A NÁDRŽE NA ROZTOK (VERZE B)

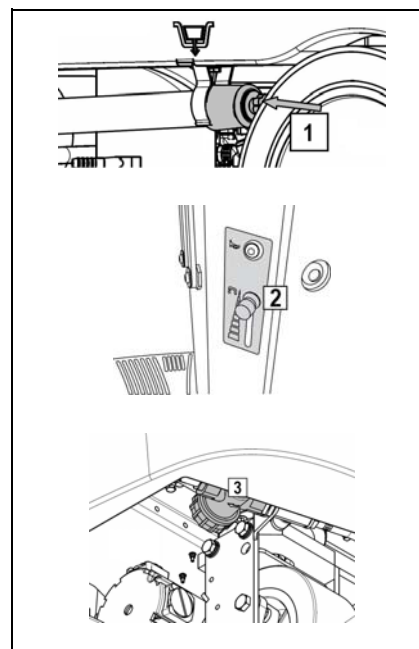
1. Oddělte hadici na vypouštění čisté vody (1) z příslušného uložení na levé straně stroje, odšroubujte uzávěr a vyprázdněte nádrž.
2. Sejměte uzávěr plnicího hrdla nádrže na roztok.
3. Vyčistěte vnitřek nádrže na roztok proudem vody.
4. Zavřete vypouštěcí hadici uzávěrem a vraťte ji do původního uložení.
5. Zavřete ventil vody (2).
6. Odšroubujte filtr (3), který se nachází v přední části stroje.
7. Odložte vnitřní vložku filtru a vše důkladně opláchněte tekoucí vodou.
8. Proveďte zpětnou montáž všech odmontovaných součástí.



UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakéhokoli druhu údržby vyjměte klíče zapalování z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátoru stroje.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění těchto operací je třeba použít rukavice, aby se zabránilo kontaktu s nebezpečnými roztoky.





KAŽDODENNÍ ÚDRŽBA

43. ČIŠTĚNÍ FILTRU A NÁDRŽE NA ROZTOK (VERZE S)

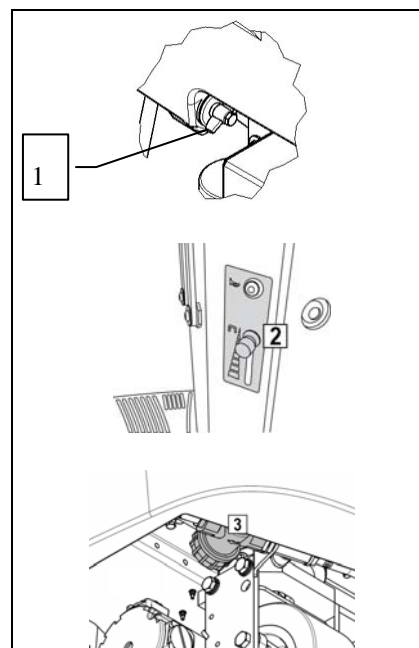
1. Odšroubujte vypouštěcí uzávěr (1) a vyprázdněte nádrž.
2. Sejměte uzávěr plnicího hrdla nádrže na roztok
3. Vyčistěte vnitřek nádrže na roztok proudem vody
4. Zavřete vypouštěcí hadici uzávěrem a vraťte ji do původního uložení.
5. Zavřete ventil vody (2).
6. Odšroubujte filtr (3), který se nachází v přední části stroje.
7. Odložte vnitřní vložku filtru a vše důkladně opláchněte tekoucí vodou.
8. Proveďte zpětnou montáž všech odmontovaných součástí.



UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakéhokoli druhu údržby vyjměte klíče zapalování z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění těchto operací je třeba použít rukavice, aby se zabránilo kontaktu s nebezpečnými roztoky.



44. DEMONTÁŽ KOTOUČOVÝCH KARTÁČŮ (VERZE B)

1. Přetočte klíč do polohy ZAP./I.
2. Otočte volič I-DRIVE do polohy „Přesun“. Když podstavec není zvednutý, dojde k jeho zvednutí.
3. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.
4. Otáčejte kartáč proti směru hodinových ručiček, dokud nedojde k jeho uvolnění z uložení v nosném kotouči kartáčů, jak je uvedeno na obrázku. Na fotografii je uveden směr otáčení pro odpojení pravého kartáče, pro odpojení levého kartáče otáčejte opačným směrem.



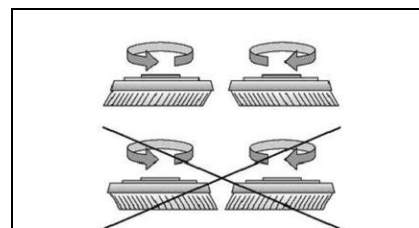
UPOZORNĚNÍ: Před provedením jakéhokoli druhu údržby vytáhněte klíče z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění této operace je třeba použít rukavice, aby se zabránilo možnému kontaktu s nebezpečnými materiály a roztoky.



Doporučuje se každodenně zaměnit polohu pravého kartáče s levým a opačně. Když kartáče nejsou nové a mají zdeformované štětiny, je lépe je namontovat do stejné polohy (pravý napravo a levý nalevo), aby se zabránilo tomu, že odlišný sklon štětin způsobí přetížení motoru kartáčů a nadměrné vibrace.





KAŽDODENNÍ ÚDRŽBA

45. DEMONTÁŽ VÁLCOVÝCH KARTÁČŮ (VERZE S)

1. Přetočte klíč do polohy ZAP./I.
2. Otočte volič I-DRIVE do polohy „Přesun“. Když podstavec není zvednutý, dojde k jeho zvednutí.
3. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.

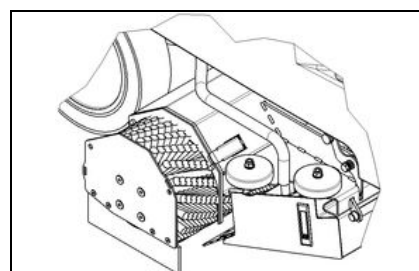
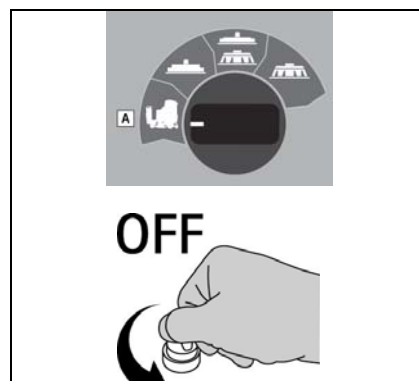


UPOZORNĚNÍ: Před provedením jakéhokoli druhu údržby vytáhněte klíče z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění této operace je třeba použít rukavice, aby se zabránilo možnému kontaktu s nebezpečnými materiály a roztoky.

4. S podstavcem v horní poloze odepněte závěsy dorazu předběžné montáže pravého ochranného krytu podstavce.
5. Vyveďte pravý ochranný kryt podstavce z jeho uložení, které se nachází v tělese podstavce.
6. V levé přední části plošiny se nacházejí následující ovládací prvky. Zkontrolujte opotřebení štětin a v případě, že je nadměrné, proveďte výměnu kartáčů (přečnickování štětin nesmí být menší než 10 mm).
7. Vyčistěte boční gumové zástěrky podstavce.
8. Proveďte zpětnou montáž všech odmontovaných součástí.



46. ČIŠTĚNÍ ZÁSUVKY NA ODPAD (VERZE S)

1. Přetočte klíč do polohy ZAP./I.
2. Otočte volič I-DRIVE do polohy „Přesun“. Když podstavec není zvednutý, dojde k jeho zvednutí.
3. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.

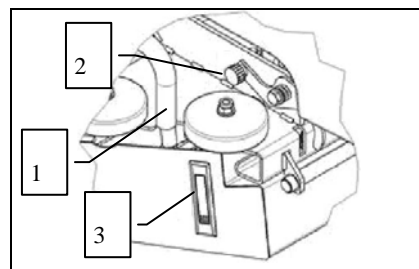
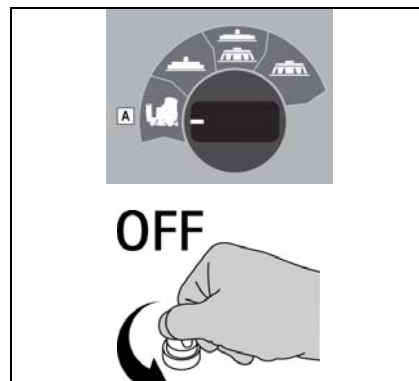


UPOZORNĚNÍ: Před provedením jakéhokoli druhu údržby vytáhněte klíče z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.



UPOZORNĚNÍ: Při provádění této operace je třeba použít rukavice, aby se zabránilo možnému kontaktu s nebezpečnými materiály a roztoky.

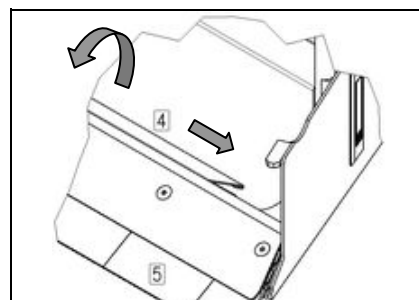
4. Odpojte vysávací trubku zásuvky (1).
5. Otáčejte otočný ovladač (2) proti směru hodinových ručiček, dokud páka zajištění zásuvky neumožní její vyjmutí.
6. S použitím zasouvací rukojeti (3) vyjměte sběrnou zásuvku a vyprázdněte ji.



7. Zkontrolujte stav opotřebení gumy (5) a vyčistěte ji proudem tekoucí vody.
8. Otáčejte filtrem vysávání zásuvky (4) proti směru hodinových ručiček, přesuňte jej směrem k trubce vysávání a vyjměte jej ze stavěcího čepu.
9. Očistěte jej proudem tekoucí vody a zkontrolujte jeho správnou činnost.
10. Proveďte zpětnou montáž všech odmontovaných součástí.



UPOZORNĚNÍ: V případě opotřebení gumy se obraťte na specializovaného technika firmy FIMAP za účelem její výměny.





TÝDENNÍ ÚDRŽBA

47. ČIŠTĚNÍ TRUBKY VYSÁVÁNÍ (VERZE B)

V případě nedostatečného vysávání je třeba zkontrolovat, zda nedošlo k ucpání vysávací trubky (1). Případně ji vyčistěte proudem vody podle následujícího postupu:

1. Přetočte klíč do polohy ZAP./I.
2. Otočte volič I-DRIVE do polohy „Přesun“. Když podstavec není zvednutý, dojde k jeho zvednutí.
3. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.

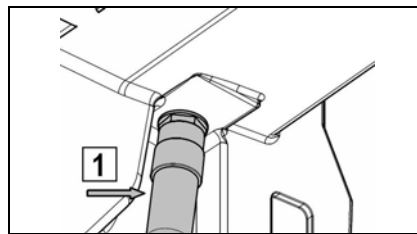


UPOZORNĚNÍ: Před provedením jakéhokoli druhu údržby vytáhněte klíče z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.

UPOZORNĚNÍ: Při provádění této operace je třeba použít rukavice, aby se zabránilo možnému kontaktu s nebezpečnými materiály a roztoky.



4. Odmontujte trubku z vysávacího hrdla, které se nachází na stěračí podlahy.
5. Zkontrolujte, zda je nádrž na roztok prázdná, a v opačném případě ji kompletně vyprázdnit.
6. Otevřete sběrnou nádrž uchopením rukojeti, která se nachází pod sedadlem.
7. Nadzvedněte sběrnou nádrž až po zachycení pojistky za poslední bod.
8. Odpojte vysávací trubku z uložení na sběrné nádrži (1).
9. Vyčistěte vnitřek trubky proudem vody, která je přiváděna ze strany vložení nádrže.
10. Proveďte zpětnou montáž všech odmontovaných součástí.



48. ČIŠTĚNÍ TRUBKY VYSÁVÁNÍ (VERZE S)

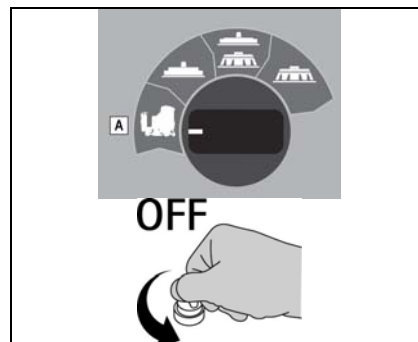
V případě nedostatečného vysávání je třeba zkontrolovat, zda nedošlo k ucpání vysávací trubky (1). Případně ji vyčistěte proudem vody podle následujícího postupu:

1. Přetočte klíč do polohy ZAP./I.
2. Otočte volič I-DRIVE do polohy „Přesun“. Když podstavec není zvednutý, dojde k jeho zvednutí.
3. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.

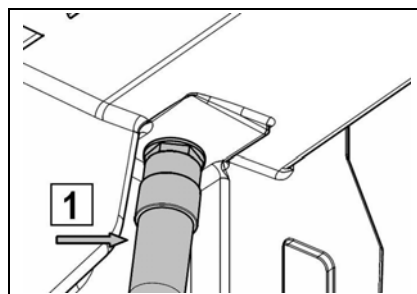


UPOZORNĚNÍ: Před provedením jakéhokoli druhu údržby vytáhněte klíče z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.

UPOZORNĚNÍ: Při provádění této operace je třeba použít rukavice, aby se zabránilo možnému kontaktu s nebezpečnými materiály a roztoky.



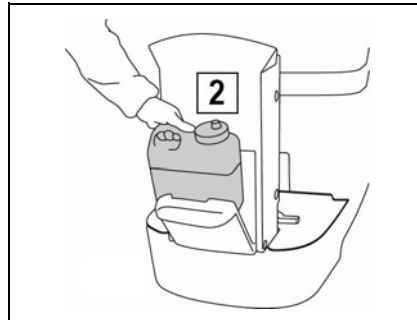
4. Odpojte trubku z vysávacího hrdla, které se nachází v stěračí podlahy.
5. Odpojte trubku vysávání ze sběrné zásuvky.
6. Zkontrolujte, zda je nádrž na roztok prázdná, a v opačném případě ji kompletně vyprázdnit.
7. Otevřete sběrnou nádrž uchopením rukojeti, která se nachází pod sedadlem.
8. Nadzvedněte sběrnou nádrž až po zachycení pojistky za poslední bod.
9. Odpojte vysávací trubku z uložení na sběrné nádrži (1).
10. Vyčistěte vnitřek trubky proudem vody, která je přiváděna ze strany vložení nádrže.
11. Proveďte zpětnou montáž všech odmontovaných součástí.



49. ČIŠTĚNÍ KANYSTRU NA ČISTIČÍ PROSTŘEDEK (VERZE S FSS)

Nejméně jednou týdně je třeba důkladně vyčistit kanystr na čisticí prostředek, aby byl stroj udržován v dokonalém stavu:

1. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.
2. Otevřete prostor, který se nachází v přední části stroje (2).
3. Odšroubujte uzávěr pro plnění čisticím prostředkem.
4. Vytáhněte kanystr a vyčistěte jej od případných zbytků čisticího prostředku.
5. Uložte kanystr do uvedeného prostoru a zašroubujte uzávěr. Dávejte pozor, aby se hadice nasávání čisticího prostředku dotýkala dna.
6. Zavřete dvířka daného prostoru.



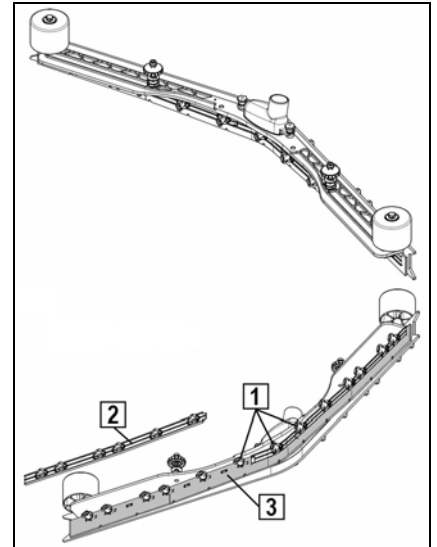


MIMOŘÁDNÁ ÚDRŽBA

50. VÝMĚNA PŘEDNÍ GUMY STĚRAČE PODLAHY

Když je přední guma stěrače podlahy opotřebovaná nebude zajištěno dobře vysávání a proto stroj nebude dokonale sušit podlahu. V takovém případě je třeba při její výměně pokračovat následovně:

1. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.
2. Odpojte stěrač podlahy od nosného ramena odšroubováním ovládacích koleček.
3. Otočte plastové matice (1) do vodorovné polohy.
4. Odmontujte přední čepele na přitlačení gumy (2).
5. Odložte gumu (3) a vyměňte ji.
6. Při zpětné montáži gumy postupujte stejně, ale v opačném pořadí.

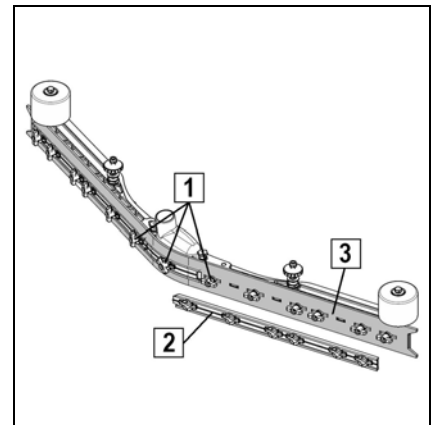


51. VÝMĚNA ZADNÍ GUMY STĚRAČE PODLAHY

Když je guma zadního stěrače podlahy opotřebovaná a řádně nesuší, je možné provést výměnu sušícího okraje s využitím 4 okrajů gumy.

Tato operace může být provedena s namontovaným i odmontovaným stěračem podlahy při dodržení následujícího postupu:

1. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.
2. Otočte plastové matice (1) do vodorovné polohy.
3. Odmontujte zadní čepele na přitlačení gumy (2).
4. Odložte gumu (3) a vyměňte ji.
5. Při zpětné montáži gumy postupujte stejným způsobem, ale v opačném pořadí.
6. Nastavte výšku stěrače podlahy podle gumy (viz „REGULACE VÝŠKY DRŽÁKU STĚRAČE PODLAHY“)



52. VÝMĚNA OCHRANNÉHO KRYTÍ PODSTAVCE (VERZE B)

Pravidelně kontrolujte stav opotřebování ochranných krytů podstavce, které v případě, že jsou neporušené, chrání před otáčejícími se kartáči. V případě potřeby jejich výměny postupujte následovně:

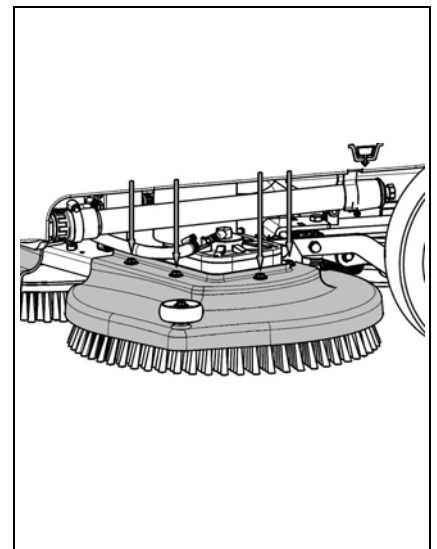
1. Otočte klíč do polohy „VYP./0“ a vytáhněte jej z přístrojového panelu.
2. Při spuštěném podstavci odšroubujte upevňovací šrouby ochranného krytu.
3. Odmontujte ochranné kryty.
4. Namontujte nové ochranné kryty s použitím předtím odmontovaných šroubů.



UPOZORNĚNÍ: Před provedením jakéhokoli druhu údržby vytáhněte klíče z přístrojového panelu a odpojte konektor akumulátorů stroje.



UPOZORNĚNÍ: Ochranné kryty mohou zabránit ublížení na zdraví osob a škodám na majetku. Vždy zkontrolujte stav jejich opotřebování.

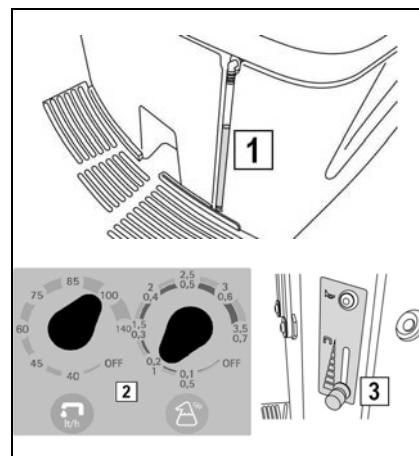




KONTROLA ČINNOSTI

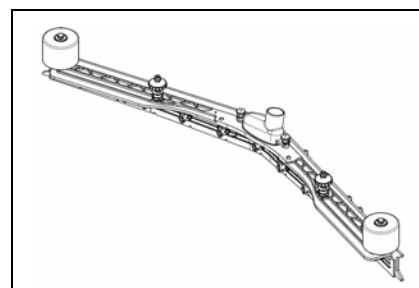
53. NEDOSTATEK VODY NA KARTÁČÍCH

1. Ověřte přítomnost vody v nádrži na roztok (1).
2. Zkontrolujte, zda jsou voliče voda/čisticí prostředek (2) a ventil (3) otevřené.
3. Vyčistěte filtr roztoku umístěný ve přední části stroje.
4. Zkontrolujte, zda trubka pro distribuci vody (verze S) není ucpaná.



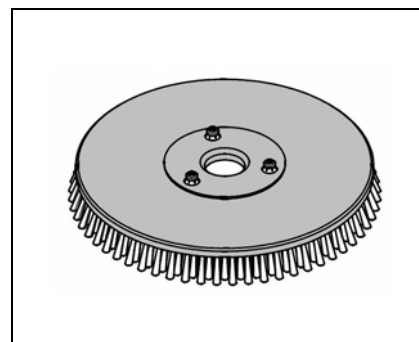
54. STĚRAČ PODLAHY ŘÁDNĚ NESUŠÍ

1. Zkontrolujte, zda je stěrač podlahy čistý
2. Zkontrolujte nastavení stěrače podlahy (viz „PŘÍPRAVA STROJE“)
3. Vyčistěte vysávací jednotku (viz „TÝDENNÍ ÚDRŽBA“)
4. V případě opotřebení proveďte výměnu gum.



55. STROJ ŘÁDNĚ NEČISTÍ

1. Zkontrolujte stav opotřebení kartáčů a dle potřeby je vyměňte. Kartáče je třeba měnit poté, co výška štětín kartáčů klesne na 15mm. Ohledně jejich výměny si přečtete „VÝMĚNA KARTÁČŮ“ nebo „DEMONTÁŽ KARTÁČŮ“ a „MONTÁŽ KARTÁČŮ“. Práce s nadměrně opotřebovanými kartáči může způsobit poškození podlahy.
2. Používejte typ kartáče odlišný od sériově montovaného kartáče. Pro čištění podlah s mimořádně odolnou špínou se doporučuje podle potřeby použít speciální kartáče dodávané na přání (viz níže uvedený odstavec „VOLBA A POUŽITÍ KARTÁČŮ“).



56. NADMĚRNÁ TVORBA PĚNY

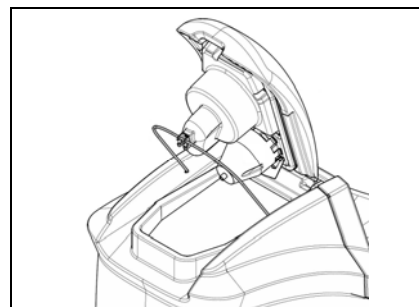
Zkontrolujte, zda byl použit prostředek s omezenou tvorbou pěny. Případně přidejte malé množství tekutého protipěnového přípravku do sběrné nádrže. Pamatujte na to, že při méně znečištěné podlaze dochází k větší tvorbě pěny, a v takovém případě je třeba rozředit čisticí roztok ještě více.



KONTROLA FUNKČNOSTI

57. NEFUNKČNÍ ODSÁVACÍ VENTILÁTOR

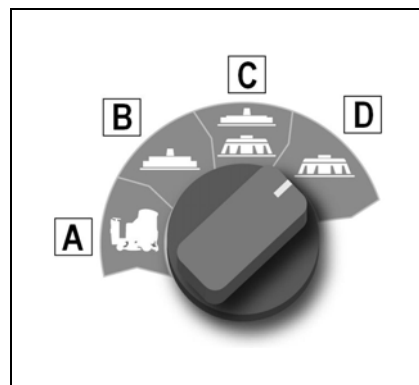
1. Zkontrolujte, zda sběrná nádrž není plná, a v případě potřeby ji vyprázdněte.
2. Zkontrolujte správnou činnost plováku umístěného na vysávací hlavici (viz také „ČIŠTĚNÍ SBĚRNÉ NÁDRŽE“ v kapitole „KAŽDODENNÍ ÚDRŽBA“).



58. NEFUNKČNÍ MOTOR KARTÁČŮ

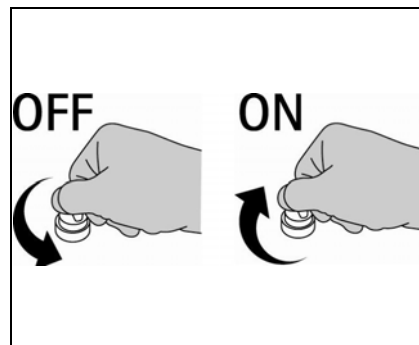
UPOZORNĚNÍ Aby se zabránilo poškození podlahy, motor je spouštěn až při pojezdu stroje

1. Zkontrolujte, zda je podstavec během pojezdu spuštěn dolů.
2. Obsluha musí sedět na místě obsluhy.
3. Zkontrolujte, zda je volič I-DRIVE přepnutý do polohy „C“ nebo „D“ (pracovní funkce kartáčů).
4. Zkontrolujte, zda nedošlo k vypnutí některého z jističů.
5. Zkontrolujte správné připojení motorů ke svorkám umístěným pod plošinami.



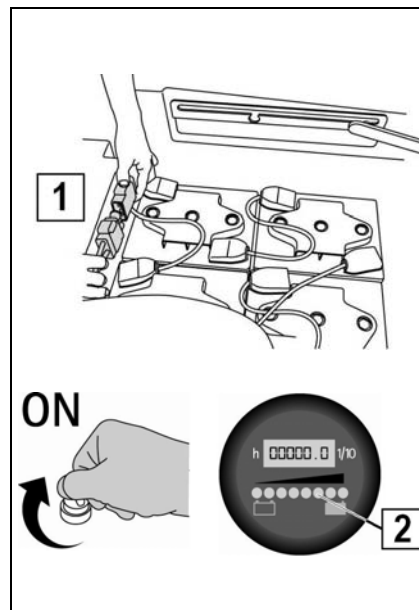
59. NELZE ZVEDNOUT NEBO SPUSTIT PODSTAVEC NEBO STĚRAČ PODLAHY

Stroj je vybaven elektrickými ochranami, které kontrolují elektropřevodovky zvedání a spuštění podstavce a stěrače podlahy. V případě přetížení pojistky přeruší napájení. Po kontrole a odstranění příčiny uvedeného problému stačí pro obnovení činnosti vypnout a zapnout stroj. Když problém přetrvává, obraťte se na středisko servisní služby FIMAP.



60. NEDOCHÁZÍ K UVEDENÍ STROJE DO ČINNOSTI

1. Zkontrolujte, zda je konektor (1) připojen k akumulátorům.
2. Zkontrolujte, zda je zapnutý vypínač s klíčem - ZAP./I.
3. Zkontrolujte, zda nejsou vybité akumulátory (2).





KONTROLA FUNKČNOSTI

61. ELEKTRICKÉ POJISTKY A JISTIČE

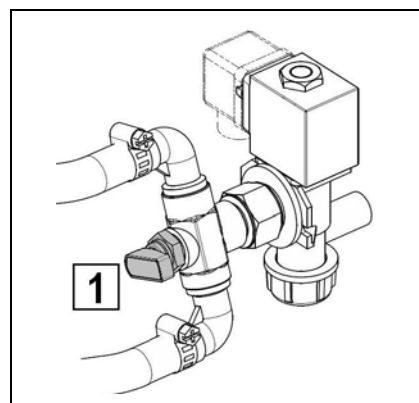
Stroj je kromě hlavní pojistky s jmenovitou hodnotou 80 A vybaven také bezpečnostními pojistkami, které samy obnovují svou činnost a nacházejí se na kartách uvnitř elektrické instalace; jejich úkolem je přerušit napájecí proud motoru kartáčů a motoru vysávání, při kterém stroj překračuje předurčený odběr. Obnovení dodávky proudu pro motor vyžaduje vypnutí stroje a ochlazení pojistek (přibližně 40 sekund). Když vypínač přeruší přívod proudu víckrát po sobě, je třeba se obrátit na servisní středisko FIMAP.

62. NEFUNKČNÍ SYSTÉM AUTOMATICKÉHO DÁVKOVÁNÍ VODY/ČISTICÍHO PROSTŘEDKU

Systém automatického dávkování vody/čisticího prostředku byl navržen tak, aby byl mimořádně pevný a spolehlivý. Kdyby přesto nefungoval, byl navržen systém obtoku, který umožní používat stroj, i kdyby byl systém nefunkční.

Pro realizaci obtoku systému automatického dávkování vody/čisticího prostředku je třeba přesunout směrem dolů páku ventilu (1), která se nachází v zadní části středu podstavce. Tímto způsobem bude možné pracovat i s nefunkčním systémem, bude však třeba do nádrže na roztok přidat ne vodu, ale správnou směs vody a čisticího prostředku. Se systémem dávkování mimo provoz bude průtok vody nastaven ventilem umístěným na sloupku řízení.

Ohledně opravy se obraťte na autorizovaného prodejce.





LIKVIDACE

Stroj zlikvidujte ve firmě zabývající se likvidací nebo v autorizovaném sběrném středisku.

Před likvidací stroje je třeba odmontovat a oddělit následující materiály a odeslat je do separovaného sběru v souladu s předpisy platnými pro hygienu životního prostředí:

- kartáče
- plst'
- elektrické a elektronické součásti*
- akumulátory
- plastové součásti (nádrže a řídítka)
- kovové součásti (páky a rám)

(*) Zejména při likvidaci elektrických a elektronických součástí je třeba se obrátit na místního distributora.



VOLBA A POUŽITÍ KARTÁČŮ

KARTÁČ Z POLYPROPYLENU (PPL)

Používá se na všechny druhy podlah a vyznačuje se dobrou odolností vůči opotřebování a teplé vodě (do 60 stupňů). PPL není hygroskopický, a proto si zachovává své vlastnosti, i když pracuje na mokřém podkladu.

KARTÁČ Z NYLONU

Používá se na všechny druhy podlah a vyznačuje se vynikající odolností vůči opotřebování a teplé vodě (také nad 60 stupňů). Nylon je hygroskopický, a proto má při práci na mokřém povrchu tendenci postupně ztrácet své vlastnosti.

ABRAZIVNÍ KARTÁČ

Štětiny tohoto kartáče jsou pokryty velmi abrazivními látkami. Tento kartáč se používá pro čištění velmi znečištěných podlah. Aby se zabránilo poškození podlahy, doporučuje se pracovat výhradně s potřebným tlakem.

TLOUŠŤKA ŠTĚTIN

Štětiny s větší tloušťkou jsou pevnější, a proto se používají na hladké podlaze a na podlaze s malými spárami.

Na nepravidelné podlaze nebo na podlaze s reliéfy nebo s hlubokými spárami se doporučuje používat jemnější štětiny, které snáze proniknou do hloubky. Je třeba mít na paměti, že opotřebované, a tedy příliš krátké štětiny kartáče se stávají příliš pevnými a nedokáží proniknout do hloubky, protože tak jako u příliš velkých štětín má kartáč tendenci poskakovat.

UNÁŠECÍ KOTOUČ

Použití unášecího kotouče se doporučuje při čištění lesklých povrchů.

Existují dva typy unášecího kotouče:

1. Unášecí kotouč klasického typu je vybaven sérií hrotů v podobě kotvy, které dokáží zachytit a unášet abrazivní kotouč během pracovní činnosti.
2. Unášecí kotouč typu CENTER LOCK je kromě štětín v podobě kotvy vybaven také plastovým systémem centrálního zajištění se západkou, který umožňuje dokonale vystředit abrazivní kotouč a držet jej uchycený bez rizika odpojení. Tento typ unášče je vhodný zejména pro stroje s více kartáči, u kterých je vystředění abrazivních kotoučů značně obtížné.

TABULKA PRO VOLBU KARTÁČŮ

Stroj	Počet	Kód	Druh štětín	Ø štětín	Ø kartáče	Délka	Poznámky
MMg - 65	2	422189	PPL	0.3	340		CENTER LOCK
		422971	PPL	0.6	340		
		422972	PPL	0.9	340		
		422981	TYNEX (ABRAZIVNÍ)		340		
		422973	UNÁŠECÍ KOTOUČ		330		
MMg - 75	2	427715	PPL	0.3	390		CENTER LOCK
		427716	PPL	0.6	390		
		427717	PPL	0.9	390		
		427719	TYNEX (ABRAZIVNÍ)		390		
		427718	UNÁŠECÍ KOTOUČ		380		
MMg - 85	2	430696	PPL	0.3	430		CENTER LOCK
		430697	PPL	0.6	430		
		430698	PPL	0.9	430		
		430699	TYNEX (ABRAZIVNÍ)		430		
		431122	UNÁŠECÍ KOTOUČ		410		
MMg - 70S	1	431774	PPL	0.8	210	690	
		432423	PPL	1			
		432425	TYNEX S OCELÍ	0.6 + 1			



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

Níže podepsaná výrobní firma:
FIMAP S.p.A.
Via Invalidi del Lavoro n.1
37050 Santa Maria di Zevio (VR)
prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky

STROJE NA MYTÍ A SUŠENÍ PODLAH, mod. MMg 65B - MMg 75B – MMg 85B

je ve shodě s nařízeními směrnic:

- 2006/42/ES: Směrnice o strojních zařízeních.
- 2006/95/ES: Směrnice o nízkém napětí.
- 2004/108/ES: Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě.

Dále je ve shodě s následujícími normami:

- EN 60335-1: Bezpečnost elektrických zařízení pro domácí a podobné použití - Bezpečnost. Část 1: Základní pravidla.
- EN 60335-2-72: Bezpečnost elektrických zařízení pro domácí a podobné použití. Část 2: Specifická pravidla pro automatické stroje pro péči o průmyslové podlahy a o podlahy určené pro společné použití.
- EN 60335-2-29: Bezpečnost elektrických zařízení pro domácí a podobné použití. Část 2: Specifická pravidla pro nabíječky akumulátorů.
- EN 12100-1: Bezpečnost strojního zařízení - Základní pravidla a základní principy návrhu – Část 1: Základní terminologie a metodologie.
- EN 12100-2: Bezpečnost strojního zařízení - Základní pravidla a základní principy návrhu – Část 2: Technické principy.
- EN 61000-6-2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Základní pravidla – Imunita pro průmyslová prostředí.
- EN 61000-6-3: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Všeobecně platná pravidla – Emise pro domácí/bytové a obchodní prostředí a pro prostředí lehkého průmyslu.
- EN 61000-3-2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-2: Mezní hodnoty – Mezní hodnoty pro emise harmonických složek proudu (Zařízení se vstupním proudem ≤ 16 A pro každou fázi).
- EN 61000-3-3: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-3: Mezní hodnoty – Omezení napětových výkyvů a blikání v nízkonapětových napájecích systémech pro zařízení se jmenovitým proudem ≤ 16 A.
- EN 55014-1: Elektromagnetická kompatibilita - Předpisy pro elektrospotřebiče, elektrické nářadí a podobná zařízení. Část 1: Emise - Pravidla pro příslušnou řadu výrobků.
- EN 55014-2: Elektromagnetická kompatibilita - Předpisy pro elektrospotřebiče, elektrické nářadí a podobná zařízení. Část 2: Imunita - Pravidla pro příslušnou řadu výrobků.
- EN 62233: Zařízení pro domácí a podobné použití – Elektromagnetická pole – Metody vyhodnocování a měření.

Osoba oprávněná k sestavení technického spisu:

Pan Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37050 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio, 15/06/2010

FIMAP S.p.A.
Právní zástupce
Giancarlo Ruffo



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES (CE)

Níže podepsaná výrobní firma:

FIMAP S.p.A.

Via Invalidi del Lavoro n.1

37050 Santa Maria di Zevio (VR)

prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky

STROJE NA MYTÍ A SUŠENÍ PODLAH, mod. MMg 70S

je ve shodě s nařízeními směrnic:

- 2006/42/ES: Směrnice o strojních zařízeních.
- 2006/95/ES: Směrnice o nízkém napětí.
- 2004/108/ES: Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě.
- 2000/14/ES: Směrnice Evropského parlamentu a Rady z 8. května 2000. Akustické emise strojů a zařízení určených pro činnost na otevřeném prostoru.

Vzhledem k tomu, že tento stroj patří do kategorie pojízdného zametacího stroje ve smyslu přílohy I č. 46 Směrnice 2000/14/ES Evropského parlamentu a Rady, podléhá pouze označení hlučnosti.

Hodnocení shody bylo provedeno v souladu s přílohou III.B.46 stejné směrnice.

MODEL	LwA [dB(A)]	LwA - zaručená hodnota [dB(A)]

Dále je ve shodě s následujícími normami:

- EN 60335-1: Bezpečnost elektrických zařízení pro domácí a podobné použití - Bezpečnost. Část 1: Základní pravidla.
- EN 60335-2-72: Bezpečnost elektrických zařízení pro domácí a podobné použití. Část 2: Specifická pravidla pro automatické stroje pro péči o průmyslové podlahy a o podlahy určené pro společné použití.
- EN 60335-2-29: Bezpečnost elektrických zařízení pro domácí a podobné použití. Část 2: Specifická pravidla pro nabíječky akumulátorů.
- EN 12100-1: Bezpečnost strojního zařízení - Základní pravidla a základní principy návrhu – Část 1: Základní terminologie a metodologie.
- EN 12100-2: Bezpečnost strojního zařízení - Základní pravidla a základní principy návrhu – Část 2: Technické principy.
- EN 61000-6-2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Základní pravidla – Imunita pro průmyslová prostředí.
- EN 61000-6-3: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Všeobecně platná pravidla – Emise pro domácí/bytové a obchodní prostředí a pro prostředí lehkého průmyslu.
- EN 61000-3-2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-2: Mezní hodnoty – Mezní hodnoty pro emise harmonických složek proudu (Zařízení se vstupním proudem ≤ 16 A pro každou fázi).
- EN 61000-3-3: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-3: Mezní hodnoty – Omezení napěťových výkyvů a blikání v nízkonapěťových napájecích systémech pro zařízení se jmenovitým proudem ≤ 16 A.
- EN 55014-1: Elektromagnetická kompatibilita - Předpisy pro elektrospotřebiče, elektrické nářadí a podobná zařízení. Část 1: Emise - Pravidla pro příslušnou řadu výrobků.
- EN 55014-2: Elektromagnetická kompatibilita - Předpisy pro elektrospotřebiče, elektrické nářadí a podobná zařízení. Část 2: Imunita - Pravidla pro příslušnou řadu výrobků.
- EN 62233: Zařízení pro domácí a podobné použití – Elektromagnetická pole – Metody vyhodnocování a měření.

Osoba oprávněná k sestavení technického spisu:

Pan Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37050 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio, 11/10/2010

FIMAP S.p.A.
Právní zástupce
Giancarlo Ruffo

FIMAP spa

Via Invalidi del Lavoro, 1 - 37050 S.Maria di Zevio (Verona) Itálie

Tel. +39 045 6060411 a.v. - Fax +39 045 6060417 - E-mail: fimap@fimap.com - www.fimap.com